M. med.
1008
f

. med.
1008 f

Struve

X800

M. med.
1008 f.

Die künstlichen Mineralwässer,

von

Dr. F. A. A. Struve.

Dresden,
in der Arnoldischen Buchhandlung.
1824.

Mat. med.
1008 f.

ℳ

Ueber die Nachbildung der natürlichen Heilquellen

von

Friedrich Adolph August Struve,
Doctor der Medicin, Ritter des Königlich Sächsischen Civilordens für Verdienst und Treue, Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften,

nebst

praktischen Beobachtungen mehrerer Aerzte über die Wirksamkeit der in der Struveschen Anstalt künstlich dargestellten Mineralwässer.

R

Erstes Heft
mit einer Vorrede

von

Dr. Friedrich Ludwig Kreysig,
Königl. Sächsischer Leibarzt, Hof- und Medicinalrath, Ritter des Königl. Sächsischen Civilordens für Verdienst und Treue, Professor der Heilkunde an der chirurgisch-medicinischen Akademie zu Dresden und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Dresden 1824.
in der Arnoldischen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Wollte ich etwas zur Empfehlung der von Herrn Dr. Struve nachgebildeten Mineralwässer sagen, so könnte ich mit wenigen Worten, „bonum vinum hedera non eget“ anfangen und enden. Das Werk muß den Meister loben, und dieß ist seit vier Jahren, innerhalb welcher diese Wässer allhier im Großen und von vielen Kranken in Gebrauch gezogen worden sind, durch die Segnungen derselben reichlichst geschehen. Die Zahl der Kranken, welche sie brauchten, ist in jedem dieser vier Jahre an hiesigem Orte sehr bedeutend gewesen und geblieben; derselbe erfreuliche Erfolg hat sich nun im zweiten Jahre in Berlin, und im dritten in Leipzig bestätigt. Dieser Erfolg muß nothwendig das beste Zeugniß von dem Urtheile der practischen Aerzte dieser drei Städte

geben, in welchen, wie bekannt, die Wissenschaften mit großem Eifer gepflegt werden. Wenn es jedoch bei der Anempfehlung neuer Arzneimittel darauf ankommt, durch Mittheilung einfacher treu erzählter Krankengeschichten Thatsachen aufzustellen, wodurch den Aerzten, die sich über die Wirksamkeit derselben belehren wollen, Gelegenheit gegeben wird, dieselben näher zu prüfen, so war es wohl sehr zweckmäßig, daß der Erfinder der Bereitung von Mineralwässern, die den natürlichen gleich kommen, sich bestimmte, eine Sammlung solcher Fälle drucken zu lassen; und da von einem chemischen Kunstproducte die Rede ist, dessen vollkommene Darstellung bisher fast für unmöglich gehalten wurde, so war es auch eben so nothwendig, daß sich derselbe über seinen Beruf zu einem solchen Unternehmen aussprach. Unbefangene Forscher dürften aus seiner Darstellung sich wohl bald überzeugen, daß Vorurtheile und mystische Ideen über die Natur und Entstehung der Mineralquellen (die treuen Begleiterinnen der Unkunde) auf der einen, Muthlosigkeit aber, unter solchen Umständen ein so großes Werk ernst anzugreifen, als die vollkommene Nachbildung mineralischer Heilquellen ist, auf der andern Seite, die Ursachen waren, welche

bisher das Gelingen solcher Versuche unmöglich machen mußten, so wie, daß ein unermüdlicher Eifer es war, der Herrn Dr. Struve zum Ziele führte. Die einfach erzählten Krankengeschichten einer ansehnlichen Zahl von geschätzten und erfahrnen Aerzten können aber wohl hinreichen, um zu überzeugen, daß nicht Vorurtheil oder gar unedle Gründe die gute Aufnahme dieser künstlichen Heilwässer begünstiget haben.

Ich selbst bin im Besitze von einer guten Zahl von Beobachtungen über die Wirksamkeit dieser Wässer, und meine Absicht war früher, diese ebenfalls mitzutheilen. Allein ich halte es für zweckmäßiger, die Resultate meiner zahlreichen Beobachtungen darüber lieber summarisch auszusprechen. Ich weiß sehr wohl, wie vorsichtig wir Aerzte seyn müssen, ehe wir über die Güte und Eigenthümlichkeit eines neuen Arzneimittels mit einiger Bestimmtheit und Sicherheit zu urtheilen uns erlauben dürfen. Von den Hunderten neuer Arzneimittel, welche während meiner langen practischen Laufbahn als große Mittel neu gepriesen worden sind, haben nur höchst wenige sich in mehr oder weniger Credit erhalten; ich selbst bin in hohem Grade miß-

trauisch gegen Anpreisungen neuer Arzneien, und mache nie Gebrauch von ihnen, bevor nicht ächte, mit Sachkenntniß und Fleiß angestellte Beobachtungen geübter Aerzte ihre Wirksamkeit bestätigen. Ich halte mich indessen in so fern einigermaßen für befugt, ein Urtheil über die Wirksamkeit der Dr. Struve'schen Wässer zu fällen, als jährlich eine sehr große Zahl von Kranken, die in die Böhmischen Bäder sowohl, als in die am Rhein und in Westphalen gelegenen gehen, oder schon mehrmals gegangen sind, sich meiner Berathung zu bedienen pflegen, und ich so die reichlichste Gelegenheit habe, den Gang langwieriger Leiden und die Wirksamkeit der verschiedensten Heilquellen Deutschlands auf dieselben an Individuen von höchst verschiedenen Climaten und Constitutionen wiederholt und zu verschiednen Zeiträumen u. s. w. zu beobachten; so halte ich mich denn auch einigermaßen für vorbereitet, um durch Vergleichung der mir wohlbekannten Wirkungen der natürlichen Heilquellen die Wirksamkeit unserer nachgebildeten etwas näher und sicherer zu untersuchen.

Wenn nun dem Kenner nicht entgehen kann, daß die wesentlichen sinnlichen Charactere dieser

künstlichen Wässer mit denen der natürlichen übereinstimmen, so muß ich zu Folge meiner vielfältigen Beobachtungen über sie auch aussagen, daß sie sich nicht nur an sich als höchst ausgezeichnet kräftige und wohlthätige Arzneimittel bestätiget, sondern auch, daß ihre arzneilichen Wirkungen denen der natürlichen Heilquellen so wenig nachstehen, daß kein wesentlicher Unterschied zu bemerken ist, man möge nun die unmittelbaren sinnlichen Wirkungen derselben auf das Gefühl der Kranken, oder auf die Ausscheidungen, oder man möge die während der Cur gesetzmäßig sich entwickelnden Veränderungen im Körper, oder endlich die Endresultate der Curen ins Auge fassen, das ist den veränderten Zustand, in welchem sie den Körper zurücklassen.

Wenn dieß von allen gilt, so kann ich es auch ganz besonders von den höchst wichtigen nicht transportablen warmen Carlsbader und den durch den Transport so ungemein viel verlierenden kalten Marienbader Wässern aussagen. Ich habe davon die Heilungen der hartnäckigsten Krankheiten, vorzüglich eingewurzelter Stockungen und Verstopfungen der Leber, der Milz, der gesammten Pfortader, der Gekrösdrüsen, der Nieren

und ihrer Steinproducte, der Steinanlagen und Hämorrhoidalübel in den verschiedensten Modificationen der hartnäckigsten Leibesverstopfungen u. s. w. gesehen. Nicht so gar selten sind Heilungen an Kranken hier vollendet worden, welche die natürlichen Wässer schon verlassen hatten, weil man geglaubt hatte, man dürfe sie nicht weiter auf diese Kranken anwenden. Kranke, die ihre Curen hier gleichsam probemäßig unter meinen Augen anfiengen, (was ich in schwierigen Fällen nur fremden Kranken, die zu jenen Wässern gehen wollen, manchmal gestatte, um ihren Zustand näher auszuforschen,) giengen schon halb geheilt zu den natürlichen Quellen gleichen Namens, und fanden eben so wenig einen Unterschied in der Wirkung der letztern auf sie, als umgekehrt diejenigen, welche mit den natürlichen angefangen hatten, und nachher hier die künstlichen tranken. Ich habe einen merkwürdigen Fall einer Bauchwassersucht gesehen, wo ich Carlsbald anrathen konnte; in dieser that der Sprudel in Carlsbad vier Jahre nach einander jedesmal, (einmal ohne vorherige Abzapfung, die beiden mittlern Male nach derselben, und dieß Jahr sogar, als sie während der Cur selbst gemacht ward,) die wohlthätigsten Wirkungen; im letztern

Jahre rieth ich der Kranken, noch hier vierzehn Tage Sprudel zu trinken; sie trank ihn aber noch vier Wochen lang aus eignem Antriebe, weil er ihr nicht nur ganz dieselben Wirkungen machte, sondern auch Appetit, Kräfte, Munterkeit dabei immer mehr zunahmen.

Im Durchschnitte sind wenigstens eben so viele Kranke mit der Nachwirkung der hiesigen Wässer zufrieden, als mit denen der natürlichen; es hat mir geschienen, als lobten sie vorzüglich eine bessere Wirkung der künstlichen Wässer auf den Magen; aber ich habe allerdings auch auf die hiesigen Wässer zuweilen eben die Nachkrankheiten entstehen sehen, die man nach den natürlichen zuweilen bemerkt, wenn sie entweder ohne Vorsicht gebraucht worden waren, oder da, wo sie nicht paßten, oder auch, wo die Natur noch einer starken kritischen Revolution bedurfte. Sie verlangen demnach dieselbe umsichtige Prüfung aller Umstände der Kranken, wie der Gebrauch der natürlichen, um nicht zu schaden, an Statt zu heilen.

Im Ganzen sind viele große und ausgezeichnete Heilungen durch sie bewirkt worden; auf

mich selbst haben die hiesigen Carlsbader Wässer zweimal äußerst wohlthätig gewirkt, und ich verdanke ihnen so viel, wie den natürlichen. Eben dieses, ja noch weit mehr, sagen sehr viele von denen, welche sich dieser Wässer bedient haben, zum Vortheil derselben aus, und dies ist der Fall allhier, wo doch die meisten Brunnengäste in ihren alten Verhältnissen fortleben, und selbst, größtentheils wenigstens, ihre Berufsgeschäfte fortsetzen, was so leicht einen nachtheiligen Rückeinfluß auf Curen dieser Art hat.

Ich will aber nicht weitläuftiger seyn, und noch weniger eine Menge Formen von Krankheiten nennen, in denen sie wohlthätig sich erwiesen: ich beziehe mich in dieser Hinsicht vielmehr auf eine kleine Schrift, die ich nächstens über die Brunnencuren im Allgemeinen, und über einige der vorzüglichsten deutschen Heilquellen insbesondere, dem Publikum zu übergeben hoffe, indem ich daselbst meine Ansichten über die Natur chronischer Krankheiten, die Wirksamkeit der natürlichen und künstlichen Mineralwässer in denselben, und über die Bedingungen ihrer zweckmäßigen Anwendung weitläuftiger entwickelt habe.

Eine heilige Pflicht bleibt mir aber noch zu erfüllen übrig. Ich bin ein Zeuge gewesen, wie Herr Dr. Struve nach und nach zu der Entdeckung gekommen ist, vollkommen nachgebildete Heilwässer zu schaffen, und muß ihm das Zeugniß geben, daß auch nicht entfernt die Idee, vielleicht etwas zu gewinnen, sondern ein rein wissenschaftlicher Eifer die Triebfeder war, die ihn zu Forschungen in diesem Fache antrieb, und daß Dankbarkeit für seine durch Carlsbad und noch mehr durch die Marienbader Gasbäder schnell bewirkte Heilung von einem schweren und hartnäckigen Krankheitszustande seinen Eifer für diese Forschungen möglichst belebte; eine unendliche Beharrlichkeit aber im Forschen und Experimentiren, in Verbindung mit seinen Talenten und gründlichen Kenntnissen in der Chemie und Physik endlich es ihm gelingen machte, einen neuern und tiefern Blick in die Natur zu thun, wodurch allein es möglich ward, die Mineralwässer in dem Grade von Vollkommenheit darzustellen, wie er sie wirklich giebt.

Ueber die Frage übrigens, ob sich mineralische Wässer so nachbilden lassen, daß die Natur erreicht werde, erlaube ich mir nur einige wenige An-

merkungen. Sobald künstliche Mineralwässer vorhanden sind, die sich in der Erfahrung als eben so wohlthätige Heilmittel ausweisen, wie die natürlichen, so scheint es mir, kommt man zu spät, wenn man die Unmöglichkeit, die Natur nachzubilden, aus willkührlichen Voraussetzungen über die mystische Natur der Mineralquellen demonstriren will. Aber wenn die Chemie so weit gekommen ist, aus rohen, an sich aber schon höchst wirksamen Arzneyen, den wirksamen Grundstoff in höchst concentrirter Form darzustellen, z. B. das Chinin, das Morphium u. s. w., und wenn die chemische Bearbeitung der Arzneyen überhaupt sehr wesentlich beiträgt, ihre Kräfte aufzuschliessen, so dürfte es demnach auch umgekehrt nicht unwahrscheinlich seyn, daß sie im Stande seyn werde, selbst w i r k s a m e r e M i n e r a l w ä s s e r zu bereiten, als die Natur liefert; ferner, daß sie, namentlich auch für viele besondere Fälle und Individuen, die Heilquellen in v e r s c h i e d e n a r t i g e n M o d i f i c a t i o n e n, nach Absicht des Arztes, werde liefern können; endlich ist es gewiß ein sehr großer Vortheil solcher Anstalten für künstliche Heilwässer, daß daselbst ganze Reihen von Mineralwässern aufgestellt, und wie eine Stufenfolge einer Gattung von höchstkräftigen

Arzneyen behandelt werden können, so daß man für Kranke von jedem Grade von Reizempfänglichkeit ein ihm zukommendes Wasser wird ausfindig machen, — verschiedenartige selbst bei einem Individuo an denselben Tagen anwenden, aber auch von gelindern zu stärkern, wiewohl an ganz andern Orten von der Natur bereiteten, wird übergehen können. Ich habe mich dieser Maasregel des allmähligen Ueberganges und des gleichzeitigen Gebrauchs verschiedenartiger Heilwässer, besonders mit den Emser und Carlsbader Wässern, nicht selten mit großem Nutzen bedient.

Hätten wir bis gegenwärtig noch gar nichts von der Wirksamkeit mineralischer Wässer gewußt, und es wären die künstlichen, wie sie Herr Dr. Struve liefert, erst jetzt als eine Gattung neuer kräftiger Arzneyen bekannt geworden, so zweifle ich nicht, man würde diese Erfindung als eine der wichtigsten in der Heilkunde anerkannt haben; und so bin ich auch gewiß, daß diese künstlichen Mineralwässer nicht nur immerfort ihren Ruf behaupten, sondern auch eine neue Epoche in der Arzneymittellehre begründen werden, indem sich die Folgen dieser Entdeckungen gewiß noch viel weiter erstrecken dürften, als man gegenwärtig

übersehen kann. Bei alle dem soll und wird dies nicht hindern, daß die natürlichen Heilquellen, wie bisher, von Kranken besucht werden, ja sie können nur in ihrem Rufe noch mehr gewinnen, je mehr die große Wirksamkeit von Mineralwässern auf diese Weise immer mehr zur allgemeinen Kunde der Kranken und zur genauern Kunde der practischen Aerzte kommt, von denen sehr viele keine Gelegenheit haben, sie in der Natur kennen zu lernen.

Kreysig.

Erste Nachricht

über

meine Anstalt zur Bereitung und zum Trinken künstlicher Mineralwässer.

Bei der Errichtung der Anstalt, von der in diesen Blättern die Rede seyn soll, leitete mich der Wunsch, der großen Zahl derjenigen, welche die natürlichen Quellen nicht aufsuchen können, die Gelegenheit zu verschaffen, an den wohlthätigen Wirkungen derselben Theil zu nehmen, und sie der Nothwendigkeit zu überheben, sich mit den versandten Mineralwässern zu begnügen, die zum größten Theile nur einen unvollkommenen Ersatz für die Quellen gewähren. Die frühern auf Erreichung dieses Zweckes gerichteten Bemühungen hatten, nach dem allgemeinen Urtheile der Aerzte, denselben verfehlt. Die Ursache dieses Mißlingens konnte entweder darin liegen, daß unsre Kenntnisse in der Chemie und Physik überhaupt noch nicht so weit vorgeschritten sind, um über dasjenige genügenden Aufschluß geben zu können, wovon die Wirksamkeit aller oder einzelner Mineralquellen auf den menschli-

chen Körper abhängt. Oder die Methode, die bei der Darstellung künstlicher Mineralwässer angewendet worden war, und die Ansichten, auf welche sich dieselbe stützte, konnten es veranlaßt haben, daß die künstlichen Mineralwässer in ihren wohlthätigen Beziehungen zu dem menschlichen Körper hinter den natürlichen zurückgeblieben waren.

Es schien daher vor jedem weitern Versuche nothwendig zu seyn, die bisher künstlich dargestellten Mineralwässer genauer zu prüfen, und namentlich mit der Untersuchung zu beginnen, ob die Kunstprodukte, welche den Namen der natürlichen Mineralwässer trugen, auch wirklich alle Bestandtheile in sich vereinigten, welche die Chemiker in den natürlichen Quellen erkannt hatten. Ich habe deshalb eine zahlreiche Menge künstlicher Mineralwässer analysirt, immer aber gefunden, daß sie nur die gröbern Züge ihrer Originale wieder gaben, die feinern aber vernachlässigten. Und dennoch sind die letztern für die beabsichtigte Gleichheit der Wirkungen so wesentlich nothwendig. Die mehrsten der untersuchten künstlichen Wässer enthielten nicht einmal alle Bestandtheile, welche die chemische Untersuchung ausgemittelt hatte, und noch mehr hatte man die durch dieselbe festgestellten Gewichtsverhältnisse vernachlässiget. Außerdem waren leider die zum Grunde gelegten Analysen häufig nicht mit der

Gründlichkeit und Umsicht bearbeitet worden, welche einige neuere Untersuchungen dieser Art auszeichnen.

Der Grund dieser tadelnswerthen willkührlichen Abweichungen bei der Darstellung der künstlichen Mineralwässer lag wohl vorzüglich darin, daß man nur zu häufig die durch die chemische Analyse hervorgerufenen Producte als aus dem Wasser gezogene Educte ansah. Man gewahrte darunter manche Substanzen, die, wenn man sie für sich und nicht im Zusammenhange mit den übrigen Bestandtheilen betrachtet, als solche allerdings, der Erfahrung zufolge, keinen beträchtlichen Einfluß auf den Körper ausüben; man hielt sich daher für berechtigt, dieselben entweder als unnütz bei der künstlichen Darstellung gänzlich wegzulassen, oder man wähnte, der Natur schon recht nahe gekommen zu seyn, wenn man von diesen vermeintlich unnützen und wenig wirksamen Körpern einer gewissen Menge Wassers einen beliebigen Antheil zufügte. Dieß gilt ganz vorzüglich von den in den Wässern enthaltenen Erdarten, z. B. Kalk, Talk u. s. w. Noch weniger hielt man es der Mühe werth, die Bedingungen schärfer zu berücksichtigen, von denen die kürzere oder längere Dauer und Festigkeit der in einem Wasser vorhandenen Verbindungen abhängt. Diese Fehler würden ohnstreitig großentheils vermieden worden seyn, wenn es möglich gewesen wäre, direkt nachzuweisen,

in welcher Art die einzelnen Bestandtheile eines Wassers verbunden sind. Sie können entweder zu binären Verbindungen zusammentreten, und Säuren und Basen bilden in diesem Falle einfache Salze. Aber auch diese lassen sich gewiß nicht immer nach den bisher bekannten, noch viel zu wenig entwickelten Gesetzen der chemischen Verwandschaft beurtheilen. Ueber die Unzulänglichkeit derselben zur Beurtheilung der in den Mineralwässern wirklich Statt findenden Verbindungen habe ich mehrfache Erfahrungen gemacht. Ich hoffe, sie bald zu einem vollständigern Ganzen für diesen Zweck zu erweitern, und in dem nächsten Hefte mittheilen zu können. Sind übrigens in den Mineralwässern nur je zwei und zwei Stoffe einfach verbunden, so ist es mehr als wahrscheinlich, daß vorzugsweise nur diejenigen Substanzen zusammentreten, welche die löslichsten Verbindungen hervorbringen können. Glaublicher aber ist es, daß eine gemeinschaftliche Verbindung aller, oder doch wenigstens der mehrsten Säuren und Basen Statt findet, und daß dieselbe namentlich in vielen Fällen durch die in den Wässern befindlichen Erdarten vermittelt wird. Manche meiner Versuche sprechen dafür; außerdem auch die Art, wie in den starren Mineralkörpern die Stoffe zu einem gemeinschaftlichen Ganzen vereinigt sind. Man könnte wohl mit einigem Rechte die Mineralwässer flüssige Mine-

ralien nennen. Die zusammengemengten Bestandtheile der letztern, welche durch die chemische Analyse ausgeschieden worden sind, geben uns das Mineral vor seiner Zersetzung nicht zurück. Um dasselbe in den Zustand seiner frühern Integrität zurückzuführen, müßten wir die Bedingungen aufsuchen und anwenden, von denen die innige Verschmelzung der einzelnen Stoffe zum homogenen Ganzen von bestimmter Form und Eigenschaft ausgegangen ist, eine Aufgabe, die früher oder später gewiß bei sehr vielen Mineralien ihre Lösung finden wird. Und so verhält es sich zum Theile auch mit den Mineralwässern, wo jedoch die flüssige Form das Wechselspiel der Anziehung weit mehr erleichtert und begünstiget. Darum glaubte ich mich bei dem Wunsche, die Mineralwässer gemeinnütziger zu machen, nicht zu sehr von der Dunkelheit abschrecken lassen zu dürfen, die über die Art verbreitet war und ist, wie die einzelnen Bestandtheile der Mineralwässer zusammen verbunden sind. Schon die Kenntniß der Fehler, die ich an den untersuchten Mineralwässern bemerkt hatte, ließ mich günstigere Resultate für den Zweck hoffen, den ich mir vorgesteckt hatte. Ich suchte sie zu vermeiden, und so weit es meine Kräfte erlaubten, die einfachsten Bedingungen kennen zu lernen, welche bei der Bildung der Mineralwässer wirken konnten. Ich brachte sie bei

der Darstellung der künstlichen in Anwendung, verglich die so bereiteten und die natürlichen Wässer in Hinsicht der äußerlich wahrnehmbaren Erscheinungen und der Wirkungen auf den menschlichen Körper, und so sind nach und nach für mich folgende Regeln für die Bereitung der künstlichen Wässer hervorgegangen:

Zunächst, glaube ich, darf die künstliche Nachbildung einer Quelle keinen Bestandtheil ausschließen, der in derselben als chemisch gebunden und aufgelöst wahrgenommen worden ist, und seine Wiedergabe muß in denselben Gewichtsverhältnissen geschehen, die eine sorgfältige chemische Analyse bewährt hat. In einer Mineralquelle ist kein Bestandtheil gleichgültig; auch der kleinste hat seinen Antheil an der Gesammtwirkung, besäße er auch für sich scheinbar keine Wichtigkeit. Ich darf hierbei nur an den häufig verkannten wichtigen Einfluß erinnern, welcher den sogenannten kohlensauern Erden ꝛc. ꝛc. zukommt. Wollte man sie auch nur als kohlensaure Erden, in kohlensauerem Wasser gelöst, ansehen, so hat die Erfahrung bereits darüber entschieden, wie ganz anders diese flüssigen Bicarbonate im Vergleiche zu den einfachen kohlensauern Erden wirken, die vermöge ihrer Aggregat-Form so schwer sich dem organischen Körper assimiliren. Denn die Fälle, wo diese kohlensauern Erden durch Säure in den ersten Wegen zu andern Salzen umge-

bildet werden, gehören nicht hierher. Eben so bedeutend mußte ihr Einfluß seyn, wenn sie, wie Murray behauptet, durch Austausch ihrer Säure in vielen Wässern als salzsaure Erden sich befänden. Und wie viel wichtiger erscheinen sie uns, wenn wir sie nicht als vereinzelte Salze, sondern als nothwendig integrirende Theile einer Gesammtverbindung uns denken, die ohne dieselbe ihre chemische Eigenthümlichkeit, und mit ihr auch das Eigenthümliche ihrer Wirksamkeit auf den Körper einbüßt. Selbst die in dem Wasser gelöste Kieselerde gehört in diese Reihe, sie dürfte selten als solche darin befindlich seyn, und sie geht gewiß häufig, wie in den Mineralien, mit andern Substanzen chemische Verbindungen ein. Ich habe wiederholt gesehen, daß sie bei nicht zweckmäßig geleitetem Verfahren sich aus der flüssigen Masse zum unlöslichen kieselsauern Kalke niederschlug. Ich habe sie ebenfalls in Verbindung mit Eisen sich präcipitiren gesehen; ich habe bemerkt, daß z. B. in den Wässern von Carlsbad das Eisenoxydul einer geübten Zunge sich so lange als solches durch seinen eigenthümlichen Geschmack ankündigte, bis der in den natürlichen Wässern aufgelöste kleine Antheil Kieselerde auch in den künstlichen enthalten war; dann erst theilten sie den milden Geschmack der erstern, und was mir doppelt auffallend war, das kohlensaure Eisen wurde weniger

schnell an der Luft zersetzt, als es vor dem Zusatz der nöthigen Menge Kieselerde bei der hohen Temperatur dieser Wässer der Fall war. Auch manche Niederschläge, die sich in den versandten natürlichen Wässern absetzen, zeigen, daß das Niederfallen einzelner Stoffe nicht etwa blos dem Mangel ihres Auflösungsmittels, z. B. der Kohlensäure gehört. Letztere ist oft noch in reichem Uiberschusse vorhanden. Die Ursache dieser Niederschläge dürfte nicht selten darin zu suchen seyn, daß die Bedingungen, welche eine gemeinschaftliche Durchdringung der Bestandtheile zu einer flüssigen Gesammtverbindung veranlaßten, einzuwirken aufgehört haben, und die Stoffe, sich von dieser trennend, zu neuen weniger löslichen Verbindungen zusammen gehen. Ich erinnere hierbei an den Eisensilicat, den Davy aus den Wässern von Pisa sich absetzen sah. Man könnte daher in vielen Fällen behaupten, daß gerade die Erden, die weniger wirksam auf den menschlichen Körper zu seyn scheinen, den Mineralwässern ihren eigenthümlichen Charakter aufdrücken, und daß eine künstliche Darstellung derselben sich von der Natur um so mehr entfernt, je weniger sie die Mengenverhältnisse der Erdarten berücksichtiget. Und noch mehr gilt dieß von den Metall-Oxyduln; denn auch die kleinste Spur kohlensauern Eisenoxyduls ist nicht gleichgültig. Dieses Metall ist um so mäch-

tiger in seinen Wirkungen auf den menschlichen Körper, je weniger andere Salze mit ihm gleichzeitig in einem Wasser vorhanden sind. Die große Wirksamkeit derjenigen Wässer, deren fast einziger Bestandtheil eine kleine Gabe durch Kohlensäure aufgelöstes kohlensaures Eisenoxydul ist, beweist dieß. Und daß sie von dem Eisen abhängt, bekräftigt die gleiche Wirkung, der nach denselben Verhältnissen künstlich dargestellten Wässer. Namentlich kann ich dieß von der Nachbildung der Radeberger Quellen behaupten, wovon mir ein merkwürdiges Beispiel vorgekommen ist. Ganz anders aber verhält sich das Eisen, wo es in Begleitung einer großen Menge anderer Stoffe auftritt. Ohne zusammenzuziehen, und ohne tonische Eigenschaften direct zu verrathen, modificirt es dennoch die Wirkung der in weit größerer Menge vorhandenen anderen Salze. Sind sie auflösender Art, so beschränkt es den zerstörenden Einfluß, den sie außerdem bei längerem Gebrauche äußern würden. Als Beleg führe ich die höchst kleine Menge kohlensauern Eisenoxyduls der Carlsbader Wässer an. Man versuche es, dieselbe wegzulassen, und nur zu sichtbar werden in vielen Fällen die Wirkungen des Natrons, Glaubersalzes rc. rc. hervortreten, und leicht die Nothwendigkeit herbeiführen, eine Cur zu unterbrechen, deren Zweck außerdem glücklicher erreicht worden wäre.

Die unbedingte Berücksichtigung jedes Stoffes, den ein Mineralwasser enthält, ist jedoch, glaube ich, nur bei der Wiedergabe derjenigen Wässer unerlaßlich, die an der Quelle vorzugsweise mit dem glücklichsten Erfolge getrunken werden, wie die Wässer von Carlsbad, Marienbad, Eger, Ems, Pyrmont. Anders verhält es sich mit denjenigen Wässern, die man als Heilmittel nur fern von der Quelle zu gebrauchen gewohnt ist. So enthält die Quelle von Selters eine nicht unbedeutende Menge kohlensauern Eisenoxyduls. In dem versendeten Wasser ist davon keine Spur mehr übrig, und ich glaube zum Vortheil der Trinkenden, wenn es bei Stockungen oder gar Vereiterungen der Lungen angewendet werden soll. Ich habe es mir daher zur Regel gemacht, in dem künstlichen Selterser Wasser diesen Bestandtheil wegzulassen, da fast alle Wässer, die gegen die genannten Brustleiden empfohlen werden, wenig oder gar kein Eisen enthalten, und so viel ich in Selters erfahren konnte, bei den wenigen, welche die Quelle unmittelbar benutzten, weniger günstige Erfolge wahrgenommen worden seyn sollen, als nach der Zahl derer zu erwarten wäre, die fern von den Quellen diesem Wasser Erleichterung und Heilung verdanken. Mehr würde ich von dem Trinken der eisenhaltigen Quelle für diejenigen mir versprechen, die an schleimigter Lungenschwindsucht lei-

den, so fern nicht gleichzeitig Eiterung in den Lungen eingetreten ist.

Zur Bekräftigung des Gesagten kann ich mehrere Versuche anführen, die ich vor der weitern Ausbildung meiner Anstalt zu verfolgen Gelegenheit hatte. Durch Begünstigung eines sehr achtbaren Arztes bekamen einige Kranke, deren Unterleibsleiden für den Gebrauch der Carlsbader Wässer sich eigneten, eine Auflösung von Glaubersalz, Kochsalz und Natron in dem Verhältnisse, wie es den Carlsbader Wässern eigenthümlich ist. Ohngeachtet eine mehr als hinlängliche Menge Kohlensäure mit dieser Salzlösung verbunden war, so zeigten sich bald die Wirkungen, welche Herr Geheime Staatsrath Hufeland mit Recht den schlechtnachgebildeten Carlsbader Wässern nachsagt. Die Verdauung wurde in kurzer Zeit so geschwächt, daß der Fortgebrauch eingestellt werden mußte. Dieser Nachtheil zeigte sich unendlich geringer, als der Salzmischung eine verhältnißmäßige Portion kohlensauern Eisenoxyduls beigefügt wurde. Immer aber blieb das Ganze der durch den Gebrauch dieser Zusammensetzung hervorgerufenen Erscheinungen noch im höchsten Grade unterschieden von denjenigen, die in Fällen, wie die beobachteten waren, die Wässer von Carlsbad hervorzubringen pflegen.

So wie nun der Mangel oder die zu geringe Quantität eines Stoffes zu tadeln ist, so ist ebenfalls eine zu große Menge desselben zu mißbilligen. Es ist ein sehr gewöhnlicher Fehler, daß man den Wässern eine größere Menge von Gasarten zu geben bemüht ist, als ihnen zukommt. Wässer mit diesem Uiberschusse können sogar bisweilen Vorzüge vor den natürlichen haben, aber sie sind etwas anders, als was sie vorstellen sollen. So werden die Wirkungen eines mit Gas überladenen Kreuzbrunnen sich besonders da anders zeigen, wo noch beträchtliche Stockungen im Unterleibe zu beseitigen sind, und das Gefäßsystem leicht erregbar ist. Schwindel, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und verminderte Darmsecretion zeigen sich nicht selten in stärkern Graden als Folgen dieses zu großen Reichthums an Kohlensäure, als bei dem den Quellen eignen Verhältnisse, das schon für sich häufig hinreicht, besonders im Anfange einer Wasserkur, diese Ungemächlichkeiten hervorzurufen. Noch auffallender und verwerflicher ist bei Schwefelwässern ein Uiberfluß an geschwefeltem Wasserstoffgas, da es heftiger auf den Körper eingreift, als die Kohlensäure. Hierbei darf jedoch nicht übersehen werden, daß bei vielen Quellen das Mengen-Verhältniß der Gasarten, selbst der festen Stoffe wechselt, und daß die abweichenden Angaben der Chemiker nicht immer Mängel der Unter-

suchung sind. Bei manchen Quellen scheint dieser Wechsel in dem Mißverhältnisse der zufließenden Wassermasse zu dem Verbrauche in einzelnen Perioden zum Theil begründet zu seyn. Die Geschwindigkeit des Zuflusses nimmt mit der verringerten Höhe der Wassersäule zu; die Berührung des Wassers mit den Stoffen, über die es fließt, dauert kürzere Zeit, und die Bedingungen selbst, von welchen die Art der Zusammensetzung eines Wassers abhängt, verändern sich. Bereits Westrumb, (s. dessen kleine physikalisch-chemische Abhandl. B. 3. H. 1. Seite 101.) machte bey Pyrmont diese Bemerkung. Noch mehr habe ich sie bei dem Marienbader Kreuzbrunnen bestätigt gefunden. Fast jede neue Untersuchung desselben hat mir abweichende Resultate in dem Mengen-Verhältnisse der Stoffe gegeben. Zum Belege mögen die verschiedenen Angaben über den Gehalt dieser Quellen an wasserfreiem kohlensauern, an schwefelsauern und salzsauern Natron dienen. In sechzehn Unzen desselben fand an

	Reuß.	Ziegler.	Steinmann.
Kohlensäuerlichem Natron:	10,629.	14,928.	7,261.
Schwefelsauern "	23,677.	27,205.	38,116.
Salzsauern "	8,993.	14,053.	13,564.

So habe ich bei mehreren mit dem Emser Wasser zu verschiedenen Zeiten angestellten Untersuchungen

gefunden, daß die Masse der in demselben vorhandenen festen Bestandtheile sich sehr verschieden verhielt, und daß selbst dann, wenn die Gewichte der trockenen Salze aus einer und derselben Menge, jedoch zu verschiedenen Zeiten geschöpften Wassers übereinstimmten, dennoch die Qualität der einzelnen Bestandtheile sehr verschieden war, ohne daß diese Verschiedenheit einer Abänderung des Verfahrens bei der Analyse zugeschrieben werden konnte. Um ein Beispiel aus vielen herauszuheben, gebe ich zwei Untersuchungen vom Emser Wasser, das zu verschiedenen Zeiten geschöpft war.

Einmal enthielten sechzehn Unzen an wasserfreiem

Schwefelsauern Natron		zu einer andern Zeit
	0, 23.	0, 42.
Kohlensauern "	13, 26.	10, 75.
Salzsauern "	5, 06.	7, 67.
	18, 55.	18, 84.

Die Mengen der Salze sind in beiden Fällen nahe gleich, die Menge des zur Bildung der verschiedenen Salze nöthigen reinen Natron ist für ganz gleich zu achten; nur das Verhältniß der Säuren zu den Basen ist verschieden, und es ist mir nicht unwahrscheinlich, daß diese Verschiedenheit der Menge der Säuren ihren Grund darin hat, daß bei der Einwirkung der einzelnen Substanzen in der Erde auf einander, die

äußern Bedingungen andre gewesen sind, von denen der Austausch der Stoffe abhängt, und daß durch Bildung im Wasser unlöslicher Erdsalze auf der einen Seite, und durch Abtretung ihrer Säuren an das Natron auf der andern Seite diese Abweichungen veranlaßt worden sind. Die nähere Erörterung dieses Gegenstandes werde ich mir in der nächsten Nachricht, die ich über meine Anstalt zu geben denke, angelegen seyn lassen.

Hierher gehören auch die Bemerkungen des Herrn Administrator Herrmann in Schönebeck in Schweiggers neuem Journale für Chemie und Physik, B. 10. Heft 1. S. 72. Er zeigt, daß auch die Salzsoolen in ihren Mischungs-Verhältnissen Veränderungen unterworfen sind, wobei jedoch ihr specifisches Gewicht nicht sehr abgeändert werde. 1798 kamen auf einen Theil der in der Hallischen Soole befindlichen salzsauern Magnesia sieben Theile salzsaurer Kalk; 1823 dagegen auf zwei Theile der erstern nur noch ein Theil des letztern, und er findet es wahrscheinlich, daß der salzsaure Kalk ganz verschwinden werde. 1794 enthielt das zur Erzeugung von 20000 Last Salz erforderliche Quantum Schönebecker Soole, 6000 Centner Glaubersalz. Jetzt befinden sich in derselben Menge 37 bis 38000 Centner. Ein andres Beispiel giebt der große Gewichts-Unterschied, der sich

zwischen dem trocknen Rückstande ergiebt, den Ambrozi aus den Teplitzer Quellen gewann, und dem, welchen Berzelius bei der neuesten Untersuchung des Teplitzer Steinbades erhielt. Beide aber sind wenigstens in Hinsicht des Gewichtsquanti deshalb einer Vergleichung unfähig, weil Ambrozi (in seinen physisch chemischen Untersuchungen der warmen Mineralquellen zu und bei Teplitz S. 121.) ausdrücklich sagt, daß er den Rückstand so lange getrocknet habe, bis er durch diese Behandlung am Gewichte nicht mehr verlor. Und so wären diese Beispiele leicht in großer Menge zu häufen. Dagegen haben die Quellen von Carlsbad bei mehrern Untersuchungen sehr gleiche Resultate gegeben. Es sollten daher diejenigen Quellen, die in ihrem Gehalte so bedeutend bisweilen abweichen, billiger Weise auch häufiger und jedes Jahr zu verschiedenen Zeiten untersucht werden, damit der Brunnenarzt im Voraus wisse, was er seinen Kranken verordnet, und in welchem Causal-Verhältnisse allgemein an den Kranken wahrnehmbare Erscheinungen mit den Bestandtheilen der Quellen stehen. Ich habe es mir deshalb zur Pflicht gemacht, diejenigen natürlichen Mineralwässer, die in meiner Anstalt künstlich dargestellt werden, jeden Winter aufs Neue zu untersuchen, um so feste Normale für die Bereitung zu gewinnen. Vielleicht verdanke ich diesem Umstande einen Theil des sehr

günstigen Urtheils vieler Kranken, die früher wiederholt die natürlichen Quellen, jetzt meine Anstalt besuchen.

Die feste Haltung der einem Mineralwasser zukommenden Bestandtheile reicht jedoch für den Zweck der Nachbildung desselben nicht aus. Eine gewisse Zahl derselben Stoffe kann, wie bekannt, unter veränderten äußern Verhältnissen höchst verschiedene Verbindungen eingehen. So bilden schwefelsaure Talkerde und salzsaures Natron bei Frostkälte schwefelsaures Natron und salzsaure Talkerde u. s. w. Ich halte es daher bei der Bereitung der Mineralwässer für unerläßlich, möglichst auf die Bedingungen zu achten, die bei der ursprünglichen Bildung der natürlichen Wässer Statt finden und von welchen die Art abhängt, in welcher die verschiedenen Stoffe sich vereinigen. Als eine der ersten Bedingungen nenne ich hier die Compression der Gasarten. Sie begünstigt den gegenseitigen Austausch der Elemente zu neuen Verbindungen, wie dieß z. B. die schnelle Oxydation mancher verbrennlichen Stoffe beweist, wenn comprimirtes Oxygen auf sie wirkt. Andre werden nur durch sie möglich, wie z. B. die gesättigte Lösung der Erdarten in Pyrmonter Wasser durch Kohlensäure ohne Vermittlung andrer willkührlich hinzugesetzter Stoffe, wo dann blos ein Austausch der Säuren Statt findet, mit ih-

nen aber auch der wesentliche Charakter des Pyrmonter Wassers und anderer ihm ähnlichen verändert wird. Und diese Compression der Gasarten ist bei vielen Mineralwässern sichtbar sehr hoch. Durch sie wird in Carlsbad in schnell auf einander folgenden Würfen der Sprudel in die Höhe geschleudert. Aber auch sie will bei den einzelnen Wässern ihr festes Maaß haben. Und kömmt es darauf an, was bei vielen Mineralwässern wichtig ist, was die innige oder lockere Bindung der Gasarten an das Wasser und dadurch wieder die der andern Stoffe, namentlich der Erdarten, bedingt, das zu einer künstlichen Bereitung genommene destillirte Wasser seines Gehalts an fremdartigen Luftarten zu berauben, und es so zu den nachfolgenden chemischen Processen geschickt zu machen, so ist auch die Hinwegnahme des Drucks der Atmosphäre, die Entleerung des Wassers von atmosphärischer Luft ein mächtiges Hülfsmittel. Und umgekehrt veranlaßt die richtige Haltung des Mengen-Verhältnisses derjenigen Gasarten, die in einem Wasser weniger löslich sind, sey es nun atmosphärische Luft, oder Stikstoffgas ꝛc., die wieder zum Theil leichtere Bindung der in demselben mehr löslichen Luftarten. Von der genauen Berücksichtigung dieser Verhältnisse hängt die Form ab, unter welcher die Wässer in Hinsicht ihrer Gasarten uns erscheinen, und wiederum

von dieser Form, als Zeichen der größern oder geringern Innigkeit der Bindung der Gasarten an das Wasser und seine übrigen Bestandtheile, ein Theil der Wirksamkeit der Mineralwässer überhaupt. Ich brauche es nicht zu erinnern, daß mit dieser lockern oder innigern Verbindung der Gasarten auch die raschere oder langsamere Ausscheidung anderer Stoffe in Verbindung steht. Diesen Bedingungen gehört es, daß oft von zwei Quellen, deren Gehalt an Kohlensäure sich fast gleich ist, die eine ihren Gasgehalt brausend und in großen Blasen von sich stößt, während die andere ihr Gas nur langsam in kleinen Perlen entläßt, die gern an den Seitenwänden der Gläser verweilen. Und so wie die Entwickelung in dem Glase, so wird auch die Abgabe der Kohlensäure in dem Körper rascher oder langsamer vor sich gehen. Für die Wirkung eines Wassers ist es aber gewiß nicht gleichgültig, ob es seine Gasarten sogleich, wenn es in den Magen gekommen ist, fahren läßt, oder ob es sie auch noch später den tieferliegenden Digestionsorganen darbietet, und ihnen so Gelegenheit verschafft, wesentlich bei den dort vorgehenden Vegetationsprocessen mitzuwirken und in sie einzugehen. Die genauere Erwägung dieses Umstandes ist bisher bei der Classification der Quellen und der Beurtheilung des Verhältnisses zu wenig berücksichtiget worden, in welchem die Bestandtheile schein-

bar verwandter oder sich von einander entfernender Quellen zu ihren Heilkräften stehen.

Gleichgültig ist ferner die Reihenfolge nicht, in welcher die Stoffe, die ein Wasser enthalten soll, demselben dargeboten werden; auch in der Erde bildet sich nur stufenweise der Charakter der Mineralwässer aus. Ich habe wiederholt gesehen, daß durch Umkehrung jener Reihenfolge und gleichzeitige Abänderung der Intensität der Compression, ein Wasser, bei übrigens gleicher Menge der festen und elastischen Bestandtheile, zwei für das Geschmacksorgan verschiedene Produkte gab. Geschmack und Geruch der Wässer sind überhaupt da, wo es an sichern Unterscheidungsmitteln der Art fehlt, wie die Stoffe zusammengetreten sind, ein vorzügliches Criterium, und ich halte nur die Nachbildung eines Mineralwassers für beachtungswerth, die mit dem Originale gleichen Geschmack und Geruch theilt. Bei dem Vergleich des letztern darf jedoch nicht vergessen werden, daß eine Mineralquelle denselben um so stärker afficiren muß, je größer die Menge Wasser ist, die sie spendet, und womit sie die Umgegend erfüllt; auch versteht es sich, daß zufällige Veränderungen der Atmosphäre der Quelle nicht als ihr wesentlich betrachtet werden dürfen. So erzeugt nicht selten eine hölzerne Fassung in einer Quelle, welche

schwefelsaure Salze enthält, den Geruch nach Schwefelwasserstoff, der ihr fremd und nur eine Decomposition ihrer Bestandtheile ist, und mit Wegnahme der zufälligen Ursache, die ihn erzeugte, wieder verschwindet.

Eine wichtige Rücksicht verdient ferner die Temperatur einer Quelle; sie ist eine der Hauptbedingungen, von welchen die Art und die Dauer der besondern Verbindung der Bestandtheile einer Quelle abhängt. Diese wird um so eher aufgehoben werden, je wärmer ein Wasser ist, je mehr Gasarten in die Substanzen desselben eingegangen sind, je reicher es an Erdarten, und je größer die Neigung der in demselben enthaltenen Metalle ist, in Berührung der Atmosphäre höhere Oxydationsstufen einzugehen. Deshalb erhält sich das kohlensaure Eisenoxydul in den kalten Wässern, wenn in ihrer Mischung keine atmosphärische Luft oder Oxygen sich befindet, ohne Vergleich länger, als in den heißen. Der höhere Grad der Wärme derselben disponirt die Erdarten, aus leicht löslichern, für den Körper wirksameren Verbindungen, in schwerer lösliche und für denselben gleichgültigere überzugehen. Mit den Veränderungen dieser einzelnen Substanzen ist auch zugleich die innere Mischung einer Quelle umgewandelt, also auch ihr heilsamer Einfluß auf den Körper; daher die Nothwendigkeit, ein Mineralwasser um so ra-

scher zu trinken, wenn man seiner Vollkräftigkeit versichert seyn will, je wärmer es ist. Dennoch kann die genauere Kenntniß der Veränderungen, die ein Wasser, und besonders ein heißes, erleidet, wenn es kurze Zeit dem entmischenden Einflusse der Atmosphäre überlassen wird, sogar in einzelnen Fällen dem verständigen Arzte ein Bewegungsgrund werden, dasselbe nur zu einem geringern Wärmegrade abgekühlt trinken zu lassen.

Aber auch abgesehen davon, daß das chemische Verhältniß eines Mineralwassers gar sehr mit durch den Grad seiner Wärme bedingt ist, so wirkt sie selbst auf den Körper als ein mächtiges Agens, und bestimmt die Organe, die zunächst das Mineralwasser aufnehmen, zu eigenthümlichen Reactionen. Die verschiedenen Quellen Carlsbads differiren sehr wenig in ihren Bestandtheilen, um so mehr aber in ihren Wärmegraden, da

der Sprudel . . .	59°. R.
der Neubrunnen . . .	48 "
der Mühlbrunnen . .	43 "
der Theresienbrunnen . .	40 "
der Schloßbrunnen . .	37 "

hat. Wie sehr aber unterscheiden sich ihre Wirkungen. Der Neu- und Mühlbrunnen werden gar oft heilsam, wo der Sprudel Gefahr bringt, und dieser

ist in andern Fällen wieder durch keine kühlere Quelle zu ersetzen. Die feste Haltung dieser den einzelnen Quellen eigenthümlichen Wärmegrade ist daher bei der Nachbildung unerläßlich; sie hat aber ihre eigenthümlichen Schwierigkeiten. Sie muß bestehen, ohne daß dadurch auch nur einen Augenblick die innere Mischung der Mineralwässer gefährdet würde. Ein natürliches Mineralwasser wird aber von dem Augenblicke an, wo es an die Atmosphäre kommt, ein anderes, und es bleibt sich nur deshalb stets gleich, weil es sich ununterbrochen erneuert. Dieser vorübergehende und sich immer wieder erneuernde Moment der natürlichen Wässer muß bei der künstlichen Nachbildung fixirt werden. Es ist für den Gebrauch nicht gnügend, ein Mineralwasser mit allen ihm zukommenden Eigenthümlichkeiten nachgebildet zu haben; dieser specielle Charakter muß in jeder auch noch so feinen Beziehung bis zu dem Augenblicke erhalten werden, wo das Mineralwasser in den Becher strömt, um getrunken zu werden, oder der Badewanne übergeben wird, um als Bad zu dienen. Und die Vernachlässigung dieser wichtigen Bedingung ist ein neuer Grund, warum namentlich die Nachbildung der warmen Quellen bisher so wenig ihrem Zwecke entsprochen hat. Selbst ein kaltes natürliches Mineralwasser, wenn es an der Quelle auch mit Vorsicht auf Flaschen gefüllt und aufbewahrt

wird, ist nicht mehr das, was es vor dem Schöpfen war. Versandte Wässer sind in der Regel etwas ganz anderes, und wirken auf den Körper ganz anders als das Wasser an der Quelle. Denn nicht genug, daß in den versandten natürlichen Wässern der Gehalt an Gasarten jedesmal bedeutend von demjenigen abweicht, welchen die Quelle selbst darbietet, so wird die Heilkraft sehr vieler, namentlich des Egerwassers, des Kreuzbrunnens durch die in der Regel gänzliche Abscheidung des Eisens auf das beträchtlichste verändert. Letzteres geht vom Oxydul zum Oxyde über, kann als solches sich nicht mehr gelöst halten und schlägt sich häufig selbst in Verbindung von Erden nieder. Dieser Mangel an gelöstem Eisenoxydule, der in den mehrsten Fällen gänzlich oder immer wenigstens zum größten Theile Statt findet, dringt sich trotz aller Widersprüche jedem unbefangnen Untersuchenden auf. Mit dem Uebergange des Eisens aus einer niedern zu einer höhern Oxydationsstufe aber büßen namentlich diejenigen Wässer, die eine beträchtliche Menge auflösender Salze in sich fassen, einen der wesentlichsten Unterschiede von der Classe der gewöhnlichen auflösenden Arzneien, das belebende Princip ein, dessen Vermittlung sie ganz vorzüglich ihre wohlthätigen Eigenschaften mit verdanken. Diese Nachtheile, welchen ohne alle Widerrede die mehrsten natürlichen Wässer bei der Aufbewahrung

und Versendung unterliegen, kann eine zweckmäßig geleitete Nachbildung der kalten Mineralwässer auch für die Aufbewahrung und Versendung derselben, gänzlich oder zum größten Theile beseitigen durch Entfernung der Ursachen, welche jene schädliche Veränderung herbeiführen, ohne dadurch wesentlich den Charakter dieser Wässer zu verändern.

Herr Hofrath Trommsdorf hat zwar in einem zur Empfehkung des Egerwassers geschriebenen Aufsatze: über die Versendung der Mineralwässer erklärt, daß er das versandte Egerwasser fast eben so wie das frisch an der Quelle geschöpfte gefunden habe. Aber eben der Umstand, daß das versandte Egerwasser so wenig dem kräftigen Wasser der Quelle gleicht, wurde für mich die erste Veranlassung, auf eine zweckmäßige Bereitung der Mineralwässer zu denken. Ich habe eine Reihe Jahre hindurch jeden Sommer eine Parthie Flaschen Egerwasser eröffnet, immer aber gefunden, daß höchstens die zehnte Flasche noch erkennbare Spuren von in Kohlensäure gelösten Eisenoxydule enthielt. Um jedoch mich keines Unrechtes schuldig zu machen, habe ich nochmals Egerwasser, das 1823 und zwar in schwarzen Glasbouteillen versandt worden war, auf seinen Gehalt an kohlensauern Eisenoxydul geprüft. Unter 30 wohl verpichten Flaschen befanden sich jedoch nur noch vier, die auf Eisenoxydul, obwohl sehr schwach,

reagirten, und jeder wird dasselbe bemerken, der das in einer Zahl Flaschen enthaltene Egerwasser mit einem Aufguße von Galläpfeln oder Thee versucht.

Auch der Gasgehalt des Wassers betrug, statt der von Herrn Hofrath Trommsdorf an der Quelle in 100 Cubikzollen gefundenen 153 Cubikzolle Kohlensäure, nur 114.

Die Flaschen wurden zerschlagen, und der auf die Glaswände abgelagerte Satz war ein letzter Beweis, daß dieß versandte Wasser gerade die charakteristischen Merkmale der Quelle, den größten Theil des belebenden Prinzipes derselben, das in Kohlensäure gelöste Eisenoxydul eingebüßt hatte. Leider habe ich dasselbe und sogar noch stärker bei dem versandten Kreuzbrunnen bemerkt. Gern hätte ich dieß mit Stillschweigen übergangen, um auch den Schein einer selbstsüchtigen Vertheidigung meiner Angelegenheit zu vermeiden, deren sie nicht bedarf. Allein der zweite Theil des obenerwähnten Aufsatzes ist gegen die künstlichen Mineralwässer gerichtet, und steht mit der Empfehlung des Egerwassers in so genauer Verbindung, daß ich dadurch gezwungen wurde, die Angaben des von mir wahrhaft verehrten Herrn Hofraths Trommsdorf zu berichtigen. Die Einwürfe übrigens, die derselbe gegen künstliche Mineralwässer überhaupt und ohne die von mir in meiner Trinkanstalt gegebnen näher zu

kennen, gemacht hat, sind in den vorliegenden Blättern bereits beantwortet. Es bleibt mir nur der Wunsch übrig, daß es Herrn Hofrath Trommsdorf gefallen möge, sich durch Analyse meiner künstlichen Wässer zu überzeugen, daß sie nicht nur alle und jede Bestandtheile enthalten, welche gründliche Analytiker in den einzelnen Wässern nachgewiesen haben, also namentlich alle und jede, womit Berzelius unsere Kenntnisse über Carlsbad bereichert hat, sondern auch diejenigen, die bei den bis jetzt bekannten Untersuchungen übersehen wurden. So enthält der Franzensbrunnen in Eger eine ziemliche Menge kohlensaure Magnesie, auch kohlensaures Mangan und basisch phosphorsaure Kalkerde; der Marienbader Kreuzbrunnen auch Mangan und Thonerde; Pyrmont schwefelsauern Strontian; phosphorsauern Kalk, Mangan und Kali; Selters, flußsauern und phosphorsauern Kalk, kohlensauern Baryt und Strontian und das seit der Römer Zeiten gebrauchte Ems außer kohlensauern, salzsauern und schwefelsauern Natron, kohlensauern Kalk, Talk, Kieselerde, Eisen, auch kohlensaures Mangan, kohlensauern Baryt und Strontian, flußsauern Kalk und basisch phosphorsaure Thonerde. Die Analysen, in denen diese Bestandtheile erwiesen wurden, wobei ich nicht unterlassen kann, den forschenden Eifer meines lieben Gehülfen Herrn Herrmann zu rühmen, werde ich aus-

führlicher in der zweiten Nachricht über meine Anstalt mittheilen.

Ist es nun schon nicht ganz leicht, die kalten künstlichen Mineralwässer für jeden Moment ihres Gebrauches in dem vollkräftigen Zustande zu erhalten, in welchem wir sie aus den natürlichen Quellen schöpfen, so wächst diese Schwierigkeit bei der Nachbildung der warmen Mineralwässer, und zwar um so mehr, je höher ihr Wärmegrad ist, und je reicher sie an gebundenen oder freien Gasarten sind. Deshalb ist es unerläßlich, „die künstliche Bereitung der Mineralwässer und „zwar sowohl der kalten als der warmen mit ei„ner Anstalt zu verbinden, welche den Zweck er„füllt, die der Natur treu nachgebildeten Wässer „in diesem Zustande bis zu dem Augenblicke ih„res Gebrauchs zu erhalten; sie ist der fortge„setzte Act der Bereitung; in ihr wiederholen sich „fortdauernd viele der Bedingungen, von denen der „specielle Charakter des Wassers abhängt und nur „durch sie ist es möglich, die Mineralquellen in al„len ihren Eigenthümlichkeiten künstlich zu reprä„sentiren und alle die Ungleichheiten zu vermeiden, „die mit dem Trinken der Wässer aus nach und „nach geleerten Flaschen verbunden sind.

„Aus dieser Ursache hat meine Trinkanstalt zwei „Hauptabtheilungen. In der einen, der Berei-

„tungsanstalt wird für die zweckmäßige Bereitung „der Wässer gesorgt. Der Zweck der andern, „der eigentlichen Trinkanstalt, ist Erhaltung der „Eigenthümlichkeit der Wässer und ihre Förderung „in die Becher in diesem vollkräftigen sich in je„dem Momente gleichbleibenden Zustande.

Ein mit Berücksichtigung dieser Bedingungen künstlich nachgebildetes Mineralwasser wird in dem Gange seiner allmähligen Veränderung und Zersetzung bei der Berührung der Atmosphäre die ganz gleichen Erscheinungen mit den natürlichen Wässern darbieten. Dieses letzte Kriterium erlangt außer der allgemeinen noch eine besondere Wichtigkeit bei der Anwendung der künstlichen Mineralwässer zu Bädern. Sie werden von natürlichen kalten Quellen in der Art bereitet, daß der beabsichtigte Wärmegrad durch Zusatz von siedendem Wasser erlangt wird. Vergleichen wir diese aus verschiedenen kalten Quellen bereiteten Bäder, so finden wir, daß die einen bei demselben Wärmegrade stürmisch ihre Gasarten entwickeln, und daß gleichzeitig die Entmischung der Metalloxydule und der Erdarten fortschreitet; andere halten diese wirksamen Bestandtheile weit länger zurück. Diese Verschiedenheit der äußern Erscheinungen muß nothwendig auch Verschiedenheit der Wirkungen auf die Oberfläche des Körpers begleiten, und ein künstliches Bad kann des-

halb dem natürlichen nur dann gleichgestellt werden, wenn der Proceß der Entmischung bei beiden gleich ist.

Wichtiger aber wird dieses Verhältniß bei denjenigen Bädern, die zu heiß der Erde entquellen, um sogleich zu Bädern gebraucht werden zu können, und die man zu diesem Zwecke in ihren Basins abkühlen läßt, wie größtentheils in Wiesbaden, Achen, Ems, Carlsbad. Für die Beurtheilung dieser Bäder giebt die chemische Untersuchung des unzersetzten Wassers einen sehr unzuverlässigen Maaßstab. Sie entfernen sich in chemischer und therapeutischer Beziehung von der Quelle, die sie versorgte, um so mehr, je längere Zeit sie zur Abkühlung brauchen. Ich habe mehr als einmal in berühmten Bädern gefunden, daß sie durch diese unzweckmäßige Art der Abkühlung gemeine Salzlaugen geworden waren, die ihren beträchtlichen Gehalt an Erdarten fast gänzlich, den des Eisens ganz eingebüßt hatten. Es ist klar, daß dadurch manche Heilung verzögert und vereitelt wird, die sonst erreicht worden wäre. Von dieser durch unzweckmäßige Behandlung vorgeschrittenen Entmischung kann daher die künstliche Nachbildung ihr Normal nicht abnehmen, wohl aber muß die Art der allmählichen Zersetzung bei derselben sich wiederholen, welche die natürlichen heißen Wässer erleiden, wenn sie durch gemeines oder abgekühltes Mineralwasser zum Baden

geschickt gemacht werden. Und hier kann eine umsichtige Behandlung des heißen und des zur Kühlung zugesetzten Badewassers gewiß vielfach beitragen, um manchen Seitenwirkungen einzelner Quellen zu begegnen. Es ist eine bekannte Erfahrung, daß manche Bäder das Hautorgan bedeutend abspannen, so daß häufig zu dessen Stärkung der Nachgebrauch von Eisenbädern nothwendig wird. Liegt die Erregung eines solchen krankhaften Zustandes der Haut nicht in der Absicht des Arztes, so wäre ihr gewiß leicht zu begegnen, wenn bei der künstlichen Bereitung des Wassers die Bedingungen so geordnet würden, daß das kohlensaure Eisenoxydul eine längere Dauer erhielte, als es in den natürlichen Quellen hat, und vielleicht sein Gehalt ein wenig vermehrt würde. Und so kann die künstliche Darstellung der Mineralwässer gewiß sehr häufig die Intention des Arztes selbst noch kräftiger fördern, als dieß der Gebrauch der Quellen an Ort und Stelle bisweilen im Stande ist.

Genügt denn aber auch die Durchführung dieser Ansichten bei der Nachbildung mineralischer Wässer, um das künstliche Product in Beziehung seiner Wirkung auf den menschlichen Körper dem Erzeugnisse der Natur gleich zu stellen? Aus frühern Erfahrungen läßt sich dieß nicht beantworten. Ich muß es hier

noch einmal wiederholen, daß es bisher nicht möglich war, diesen Punkt durch Vergleichung der praktischen Resultate natürlicher und künstlicher Wässer festzustellen; denn es gebrach gänzlich an dem zu vergleichenden Objecte, an Wässern, welche den natürlichen genau nachgebildet gewesen wären. Die diesen Namen führenden Erzeugnisse waren mehr willkürliche Zusammensetzungen und entfernten sich quantitativ und qualitativ gar sehr von den Originalen. Man hatte also bisher kein Recht, weder die Zulänglichkeit der Kunst zu vertheidigen, noch sie zu bestreiten. Vor allen hätte man die Objecte des Vergleichs untersuchen sollen. Weil man dieß unterließ, und annahm, daß Wässer, die den Namen der natürlichen führten, ihn auch verdienten, weil man sich überzeugte, daß diese sogenannten Selterser und Carlsbader Wässer ꝛc. sehr verschieden von den natürlichen in ihren Wirkungen auf den menschlichen Körper sich verhielten, so glaubte man sich berechtigt, der künstlichen Darstellung überhaupt die Möglichkeit abzusprechen, die Natur in diesem Bezuge zu ersetzen. Man hielt die chemisch erkennbaren Bestandtheile für unzureichend, um die bekannten Wirkungen hervorzubringen, man sah die tief eingreifenden Wirkungen der Mineralwässer als Producte höherer Naturthätigkeiten an, die dem Bereiche unserer physikalischen und chemischen Unter-

suchungen sich entzögen. Vorzüglich hat man sich dabei oft auf electrische und magnetische Kräfte bezogen, welche die Mineralwässer beleben sollten, und die den Wässern im Schooße der Erde mitgetheilte Wärme als verschieden von der mit unsern gewöhnlichen Mitteln erzeugten ausgegeben. Der Grund dieser Geneigtheit lag wohl vorzüglich in der Art, wie die Resultate der Analysen der Mineralwässer zum größten Theile bisher dargestellt wurden. Man war mehr bemüht, die gewonnenen Producte in die einzelnen in unserm Arzneischatze gangbaren Mittel zu zergliedern, als auf die eigenthümliche und abweichende Art hinzudeuten, in der sie in einer großen Menge an Gasarten reichen Wassers gelöſ't sind und wo es mehr als wahrscheinlich ist, daß kein Stoff als einzelner sich darin befindet, sondern daß Alle in die Verbindung der Einzelnen und die Einzelnen in die Verbindung Aller eingehen. Es war daher sehr zu entschuldigen, wenn man die einzelnen angeführten Bestandtheile eines Mineralwassers für die Totalsumme seiner Heilkräfte unzureichend fand, weil die Betrachtung der Wirkung der einzelnen Verbindungen z. B. des kohlensauern Natron, kohlensauern Kalks, kohlensauern Talks, des Glaubersalzes, Kochsalzes, der Kieselerde, des Eisens ꝛc. sich nicht mit der Wirkung des natürlichen Wassers in Einklang bringen ließ. In

neuern Zeiten ist dieser Mangel bei der Angabe der Resultate der Analyse dadurch verbessert, und die Beurtheilung des Verhältnisses der einzelnen Stoffe zu der Gesammtwirkung des Wassers sehr erleichtert worden, daß man nicht blos die durch die Bearbeitung erlangten künstlichen Producte als Ergebniß der Analyse aufstellte, sondern neben ihnen auch die Elemente, aus denen sie zusammengesetzt waren, die einzelnen Säuern und Basen. Hieraus wird von selbst eine richtigere Würdigung der ohne Nothwendigkeit angezogenen höhern Naturkräfte hervorgehen, zumal wenn man bemüht ist, durch zweckmäßig angestellte Versuche synthetisch und analytisch zu bestimmen, welchen Einfluß die einzelnen Substanzen unter den bei den Mineralwässern Statt habenden Umständen auf einander haben.

Und dann giebt es ja auch nicht eine einzige Erscheinung, welche die Verschiedenheit einer besondern Erdwärme von der allgemeinen Wärme auch nur auf eine entfernte Art wahrscheinlich machte. Als Beweis für diesen Gegenstand ist der weit längere Zeitraum angeführt worden, dessen natürlich warme Wässer zur Abkühlung bedürfen sollen. Ohne meine eigenen dieß widerlegenden Versuche anführen zu wollen, berufe ich mich unter mehrern andern glaubwürdigen Zeugen nur

auf die Herrn Professoren Neumann und Steinmann, Bergrath Reuß und den Carlsbader Brunnenarzt Dr. Damm. Siehe: „das Marienbad, physicalisch che„misch und medicinisch geprüft und dargestellt vom „Bergrath Dr. Reuß; Prag 1818. p. 172. — „Wir erwärmten, sagt Herr Bergrath Reuß ge„wöhnliches Flußwasser bis auf 59°, die natür„liche Temperatnr des Sprudels, senkten in dieses „so erwärmte Flußwasser aus der Töpel und dem „Sprudel zwey Thermometer ein, und beobachteten „das Fallen des Quecksilbers nach einer Tertien„uhr, und es fand sich, daß zwar Anfangs die „Abkühlung in dem angewärmten Wasser rascher „vor sich ging, als in dem Sprudel, daß aber die „Abkühlung bis zur Temperatur des Zimmer, in „welchem diese Versuche angestellt wurden, einen „gleichen Zeitraum erforderte.“ Und dennoch ward hier der Gegenversuch nur mit gewöhnlichem Flußwasser gemacht, nicht, wie es sicherer gewesen wäre, mit einem dem natürlichen genau nachgebildeten künstlichen Carlsbader Wasser. Einer andern sehr kurzen Notiz zu Folge, sollen die Versuche andrer, die nicht genannt sind, abweichende Resultate gegeben haben; es ist aber nicht einmal angedeutet worden, auf welche Art man die äußern Verhältnisse der zur Prüfung angewendeten Wässer gleich zu stellen gesucht hat.

Und dennoch hätte nur dieß dem Resultate Anspruch auf Gültigkeit verleihen können, da die Aufgabe in der That so leicht nicht ist, als sie auf den ersten Anblick erscheint. Recht klar geht dieß aus der mit Unbefangenheit und Sachkenntniß von Longchamp geführten Untersuchung hervor: sur la chaleur des eaux naturelles, in den Anales de Chimie et de physique, 1823. Novembre. Auch in Frankreich nämlich war man der Meinung, daß das Wasser der natürlich warmen Quellen langsamer abkühle als gemeines Wasser, das auf den gleichen Grad der Wärme mit dem erstern künstlich gebracht worden ist. Versuche, die zu Bourbonne - les - Bains und wie es ohne genauere Prüfung wohl scheinen kann, mit Vorsicht angestellt worden waren, sprachen dieser Annahme das Wort. Longchamp erwies dagegen in der angeführten Abhandlung, daß dennoch große Fehler bei jenen Versuchen waren begangen worden; er vermied sie bei den seinigen, und erhielt nun das um so sichrere Resultat,

„daß das Wasser natürlich warmer Quellen und „reines Wasser bei Gleichstellung der äussern Ver„hältnisse auch in gleichen Zeit-Verhältnissen ab„kühlten."

Durch eine gleiche unstatthafte Behauptung hat man auch die Wirkung der Wässer von Teplitz zu er-

klären sich bemüht. Auch da haben die noch im vorigen Jahre von Herrn Bergrath Reuß, Professor Ficinus und Professor Schweigger angestellten Versuche das Gegentheil erwiesen. Deshalb würde eine nähere Aufführung der Hypothesen über die Ursachen, von welchen der ziemlich constante Grad der Wärme der heißen Wässer abhängt, für diese Bogen keinen Zweck haben. So dankenswerth und interessant jede Forschung dieser Art ist, müssen wir leider gestehen, daß bis jetzt diese Aufgabe in keiner Art genügend gelöst worden ist. Es ist leicht möglich, daß die Wärme des Wassers durch mehr als eine Ursache erzeugt wird. Für die Nachbildung hat die Erörterung des Ursächlichen der Wärme aber auch keine Wichtigkeit, so lange der Satz nicht umgestoßen wird, daß Wärme — (Wärme und Licht rc. in Verbindung können hier nicht eingewandt werden) eine und dieselbe ist, werde sie durch den galvanischen Proceß oder durch Ofenfeuer erzeugt. Man hat in dieser Beziehung nur zu häufig kein Bedenken getragen, Erscheinungen, die mehrern Ursachen angehörten, nur auf eine zu beziehen. So verwechselt Thilenius (über den Nutzen der warmen Bäder im Winter) den Eindruck, welchen das Emser Wasser durch seine Wärme und in Verbindung mit seinen vielfachen kräftigen Bestandtheilen auf die Haut macht, mit dem Gefühle, das ein zu

der Temperatur des Emser Wassers erhitztes gemeines Wasser hinterläßt. Die wohlthätige belebende nicht brennende Wärme, welche Mineralbäder häufig über den Körper verbreiten, ist ein Product der Einwirkung der Bestandtheile der Mineralwässer auf das Hautorgan und der Reaction des letztern, und der eigenthümliche Eindruck, welchen die natürlichen Bäder auf den Körper ausüben, gehört nicht einer besondern Art von Wärme an, sondern dem Zusammenwirken der Wärme überhaupt mit den in Wasser gelösten Salzen und Gasarten. Deshalb ist er auch bei künstlichen Bädern, wenn sie den natürlichen treu nachgebildet sind, der gleiche wie bei den natürlichen; es wird mir daher ein Vergnügen seyn, Jedem, der zu Untersuchungen dieser Art Beruf hat, Gelegenheit zu geben, sich in meiner Anstalt von der Wahrheit dieser Behauptung zu überzeugen.

Und eben so wenig läßt sich die Haltbarkeit einer andern Annahme erweisen, die nur zu häufig als möglich und wahrscheinlich angenommen wird, daß die Wirksamkeit der Mineralwässer freien elektrischen und magnetischen Strömungen mit beizumessen sey. Unsere so hoch verfeinerten Werkzeuge, mit denen wir auch die feinsten Störungen des electrischen Gleichgewichts bei einzelnen chemischen Actionen wahrnehmen,

zeigen keinen Unterschied zwischen natürlichen und künstlichen Mineralwässern, bei übrigens gleichen äussern Verhältnissen an. Zur Bestätigung dieser Behauptung auf dem Wege des Experiments bin ich stets bereit, und gewiß, daß ein von mir bereitetes künstliches Wiesbadner Wasser — vorausgesetzt bei gleichen äussern Verhältnissen der Masse des Wassers, des daraus entwickelten in einem gegebenen Raume befindlichen Dampfes ꝛc. — keine von den Abweichungen wird zu erkennen geben, welche Herr Hofrath und Professor Kastner, in Bezug auf die electrische Spannung in den Thermen, beim Vergleiche der Wiesbadner Therme mit ihr ähnelnden künstlichen Gemischen und gesättigten Salzlaugen, gefunden haben soll. Siehe Wiesbadens Heilquellen dargestellt von Dr. A. H. Peez, 1823. —

Die Idee, die Entstehung der Mineralquellen als die Wirkung eines electrochemischen Processes anzusehen — siehe: Dr. F. Wurzer physicalisch-chemische Beschreibung der Schwefelquellen zu Neudorf ꝛc. 1815 p. 37. u. f. — entstand vorzüglich dadurch, weil man nicht für möglich hielt, daß die ungeheure Masse Salze, die das z. B. in Carlsbad aus den Quellen strömende Wasser voraussetzt, in einem oder mehrern auch noch so mächtigen Lagern aufgehäuft seyn könne.

— Auf die nähere Erörterung der Wahrscheinlichkeit und Unwahrscheinlichkeit einer solchen Hypothese lasse ich mich so eben um so weniger ein, da es mir für den Erfolg der Mineralwässer gleichgültig zu seyn scheint, ob die in ihnen enthaltenen Stoffe einem electrischen Processe im Großen ihre Entstehung verdanken oder nicht. Es ist hier Ursache und Product zu unterscheiden, die bei Festhaltung dieser Ansicht nur zu häufig von Aerzten verwechselt worden sind. Treten die vom positiven und negativen Pole herbeigeführten Stoffe zur gesättigten Verbindung zusammen, so entsteht Ausgleichung und es kann dann keine Rede mehr von fortwährender Wirkung der Ursachen in den Producten seyn. Möglicher Weise gedenkbar wäre es jedoch, daß durch die Reihenfolge, wie die einzelnen Elemente durch electrochemische Processe herbeigeführt und einander gegenseitig geboten würden, die Gelegenheit zu andern Verbindungen gegeben würde, als wenn wir die schon mehrfach zusammengesetzten Stoffe auf einander wirken lassen. Die Erzeugung eines und desselben Productes kann jedoch sehr häufig auf mehr als einem Wege erlangt werden. Und dann sind Geschmack und Geruch der künstlichen Producte gewiß nicht unsichere Kriterien für Gleichheit und Ungleichheit, sprechender als alles dies aber die specielle Wir-

kung auf den menschlichen Körper. Doch davon später. Jetzt begnüge ich mich nur, zu bemerken, daß die Annahme, daß die Mineralwässer, die Jahrhunderte so reichhaltig in Carlsbad geflossen sind, ihre festen Bestandtheile nicht aus nahen Lagern aufgelöst haben könnten, wenigstens nicht den Einwurf gegen sich hat, daß so ungeheure Salzlager nicht denkbar seyen. Becher in seiner neuen Abhandlung über Carlsbad, p. 6, 7, giebt die Masse des dem Carlsbader Sprudel in einer Stunde entströmenden Wassers nach Beobachtungen, die er 1771 und 1780 machte, auf 705 Wiener Eimer an. Nach einer andern Angabe in dem Handbuche von A. L. Stöhr über Kaiser Carlsbad 1822 p. 39 soll sie in einer Stunde 4637 Eimer betragen. Die bei der letztern Bestimmung angewendete Methode mußte jedoch nothwendig zu sehr bedeutenden Unrichtigkeiten führen, wie auch Professor Gilbert bereits in seinen Anmerkungen zu Berzelius Untersuchung der Mineralwässer von Carlsbad, Teplitz und Königswart ꝛc. p. 113 andeutet. Das Resultat wird demjenigen, der die Ausflüsse des Sprudels in Carlsbad öfterer beobachtet, doppelt unwahrscheinlich, und ich glaube eher zu viel, als zu wenig anzunehmen, wenn ich statt der 705 Eimer, die nach Becher in einer Stunde ausfließen, die Menge auf 1500 erhöhe. Ein Wiener Eimer

enthält 101,248 Wiener Pfund oder 113,527 Pfund Cöllnisch; dies giebt für 1 Jahr

1491 Millionen, 744780 Pf. Wasser,

was nach Berzelius Analyse

8 Millionen, 143837 Pf. trockne Salze

gelöst enthält. Da das specifische Gewicht der in den Carlsbader Wässern enthaltenen Salze nach dem von Berzelius angegebenen Verhältnisse 2,279 ist, so gleicht die erwähnte Menge trockner Salze einem Volumen Wasser von 3 Millionen, 573425 Pfund Wasser, und füllt einen Raum von

55145 Rheinländ. Kubikfüßen

an, den Kubikfuß zu 64,8 Pf. Wasser gerechnet, oder einen Cubus von 38,063 Fuß. Welcher kleine Maaßstab für die Dimensionen der Natur, auch wenn er sich 1000 Jahre wiederholt. Wie unendlich größer erscheint dagegen der Kubikinhalt der Salzlager von Wieliczka, die, wenn man ihre bereits mit Gewißheit erkannten Dimensionen von 6000 Fuß Länge, 2000 Fuß Breite und 800 Fuß Tiefe — (letztere ist in ihrem Fortgange nicht zu messen) — berechnet, in dem oben bei Carlsbad angegebenen Maaßstabe für 174086 Jahre ausreichen könnten; und dieß sind blos die Salzwerke von Wieliczka, die höchst wahrscheinlich mit dem längs den karpatischen Gebirgen in einer Länge von über 100 teutschen Meilen hinlaufenden unterir-

dischen Salzstocke zusammenhängen; siehe Fichtels Geschichte des Steinsalzes und der Steinsalzgruben in Siebenbürgen, 1780. Und wollte man selbst der übertriebenen Angabe Glauben schenken, daß der Sprudel in einer Stunde 4637 Eimer hergäbe, also in einem Jahre 40 Millionen 620120 Eimer, so würden die zur Versorgung dieser Wassermasse nöthigen 25 Millionen 175314 Pfund Salze dennoch nur einen Cubus bilden von nicht ganz $55\frac{1}{2}$ Fuß, nämlich 55,445, und der bekannte Raum-Inhalt der Salzwerke von Wieliczka würde immer noch so viel Salze fassen können, als der Sprudel in 56313 Jahren brauchen würde.

Ein anderer und wichtigerer Einwurf gegen künstliche Mineralwässer ist, daß die Summe der jetzt chemisch erkannten Bestandtheile nicht die Möglichkeit ausschließt, sie bei weitern Fortschritten in der Erkenntniß der Körper bereichert zu sehen. Die Geschichte der so musterhaften Analyse der Carlsbader Wässer von Berzelius liefert hierzu ein Beispiel, andere werden die von mir später bekannt zu machenden von Ems, Pyrmont, Eger, Selters ꝛc. geben, und ich bin gewiß, daß, wenn fortgefahren wird, die chemische Analyse in dem Geiste eines Berzelius und anderer großen Chemiker zu betreiben, die Bestandtheile

sehr vieler Mineralquellen noch reiche Erweiterungen erhalten werden. Man kann daher von treu der Natur nachgebildeten Wässern nur in so fern sprechen, als sie auf den Arbeiten anerkannter bewährter Meister, und auf mit Sorgfalt und Liebe wiederholten Prüfungen beruhen. Aber auch dieses Hinzukommen bisher unbekannter Stoffe hat in Hinsicht der practischen Wichtigkeit engere Grenzen, als auf den ersten Augenblick erscheint. Denn wird eine Analyse nicht eher für beendigt angesehen, als bis die Gewichtssumme der einzelnen Bestandtheile mit dem Gesammtgewichte des Ganzen vor der Zerlegung zusammentrifft, so können die Fehler für die Wirksamkeit der nachgebildeten Wässer nicht groß werden. Ein Beleg hierzu giebt Berzelius Analyse von Carlsbad, wobei ich die Talkerde übergehe, die auch Klaproth bei einer Revision seiner Analyse gewiß gefunden haben würde, und die nicht zu verkennen war. Von den neu entdeckten Salzen kommen auf eine vierwöchentliche Cur, wenn jeden Tag zehn Becher getrunken werden,

flußsaurer Kalk,	= =	2, 58 Gran.
kohlensaurer Strontian,	=	0, 77 =
phosphorsaurer Kalk, =	=	0, 18 =
kohlensaures Mangan,	=	0, 67 =
basisch phosphorsaure Thonerde,		0, 26 =

also in Summa nicht ganz fünf und einen halben Gran.

So kleine Mengen scheinen für die Heilkraft der Wässer zu verschwinden; dennoch habe ich es mir zur Pflicht gemacht, auch sie in den von mir dargestellten Wässern genau wiederzugeben. Wohl aber werden die Bestandtheile solcher Quellen, denen noch keine so gründliche Untersuchung wiederfahren ist, manchen Zuwachs erhalten. Besonders verdienen diejenigen Stoffe eine aufmerksame Berücksichtigung, die bei der Verdampfung und den einzelnen analytischen Operationen sich leicht verflüchtigen. Dahin gehört unter andern die von Laurent Angelini in dem Mineralwasser zu Sales in Piemont und die vom Hofapotheker Krüger in der Sülzer Salzsoole entdeckte Jodine. Eben so glaube ich, daß eine Revision der Lehre der mit Schwefel in Verbindung tretenden Gasarten manche neue Ansicht gewähren wird, was hier auseinander zu setzen nicht der Ort ist. Auch geben die Wässer, die bei anerkannt kräftiger Wirkung fast frei von festen Bestandtheilen seyn sollen, gegründete Aussicht zur Auffindung bisher übersehener Bestandtheile. Manche auffallende Wirkung jener an festen Stoffen so armen Wässer dürfte vielleicht der Reinheit ihres Wassers und der langen Dauer der Bäder gehören. Es wäre wohl einiger Versuche werth, ob Bäder in ganz reinem destillirten Wasser nicht anders wirkten, als ein mit Salzen mancherlei Art angefülltes hartes Wasser.

Dann scheint es mir, daß namentlich in Pfeffers, einem an Bestandtheilen armen Bade, es wohl nicht auffallen kann, große Wirkung ohne viele chemisch erkennbare Stoffe zu finden, wenn der Leidende sich in 24 Stunden bis zu 12 Stunden in fast reinem, stets einen und denselben Wärmegrad habenden Wasser aufhält.

Bei andern Bädern, die an und für sich dermalen keine bedeutende Masse Stoffe in sich enthalten, auf welche als solche ihre Wirksamkeit bezogen werden könnte, wie Teplitz, dürfte der Umstand nicht außer Acht zu lassen seyn, daß die obgleich geringe Masse ihrer Bestandtheile jeden Augenblick durch neu zufließendes Wasser sich erneuert. Betrachtet man diese in einer großen Masse Wasser gelösten Stoffe als einen fremdartigen Reiz, der auf die Hautoberfläche des Körpers wirkt, welchen die organische Thätigkeit mit sich zu assimiliren strebt, der von dem Körper in jedem Momente aufgenommen und verändert wird, und ihn zu eigenthümlichen Reactionen veranlaßt, deren letztes Product das ist, was man Wirkung der Mineralwässer nennt; so ist es klar, daß ein großer Unterschied zwischen Wässern Statt finden müsse, deren den Körper zur Gegenthätigkeit bestimmendes Maaß in den engen Raum einer Badewanne beschränkt ist, und solchen,

welche jeden Augenblick sich erneuern, und mit einer sich stets gleich bleibenden Intensität den Körper zu immer neuen Reactionen auffordern, während nothwendig die Energie der erstern in dem Verhältnisse geschwächt werden muß, als ein organischer Körper längere oder kürzere Zeit sie mit sich zu assimiliren bemüht gewesen ist. Die Wichtigkeit des ununterbrochenen Zuflusses eines und desselben Mineralwassers steigt, wenn in den Stoffen, die ein Mineralwasser enthält, sich solche befinden, die an und für sich zwar auf das allerkräftigste auf den Körper influiren, aber ihrer Natur nach zersetzbar und andere Beschaffenheit anzunehmen geneigt sind, wie das kohlensaure Eisenoxydul. Ich habe schon oben gesagt, daß hinlängliche Versuche mich überzeugt haben, von welchem Einflusse kohlensaures Eisenoxydul, in kohlensauern Wasser gelöst, auf den Körper sey, wie gering die Quantität desselben zu seyn brauche, um wie in Radeberg — natürlich oder künstlich — die auffallendsten Wirkungen hervorzubringen, und wie auch die kleinste Menge dieses durch kein anderes Eisenpräparat ersetzbaren Mittels geeignet sey, die Wirkung anderer Stoffe zu beschränken und zu verändern. Um bei Teplitz zu bleiben, glaube ich nicht Unrecht zu haben, wenn ich seine bekannten Wirkungen durch die in jedem Moment ge-

schehende Erneuerung dieses Eisensalzes, im Conflicte mit den andern Stoffen, welche Teplitz enthält, und durch die gewiß bedeutende Mithülfe der sich stets gleich bleibenden und großen Theils die Blutwärme übersteigenden Wärme des Wassers erklären zu können glaube. Wollte man also dieß Bad nachbilden, so müßte man, außer der Summe von Bestandtheilen, die ein gegebenes Quantum Teplitzer Wasser als Inhalt eines zum Baden bestimmten Bassins dem Körper darbietet, auch zugleich auf die verhältnißmäßige stete Erneuerung desselben Wassers in jedem Momente bedacht seyn, man müßte — gewiß ein vorzügliches und recht gut zu erreichendes Moment — bei der künstlichen Darstellung wie in der Natur einen und denselben Wärmegrad von dem Augenblicke an zu erhalten wissen, wo der Badende sich in das Wasser taucht, bis zu dem wo er es verläßt; man müßte endlich, und das ist wohl das Schwierigste, auch die Dampf- und Gasatmosphäre nicht vergessen, in welcher der Badende sich befindet. Wenn solchergestalt eingerichtete Bäder mit den natürlichen nicht gleichen Schritt halten, dann erst frage man nach andern Ursachen, welche die glücklichen Erfolge bedingen. Früher in diesem Falle unerwiesene Naturkräfte anrufen wollen, heißt der freien Forschung willkürlich unnöthige und schädliche Grenzen setzen.

Und daß die den Badenden umgebende Atmosphäre von höherer Wichtigkeit ist, als sie nicht selten angenommen wird, glaube ich aus der Betrachtung von Aachen zu erweisen. Man ist gewohnt, dem geschwefelten Wasserstoffe ganz vorzüglichen Antheil an seiner Heilkraft zu geben. Die Mehrzahl derjenigen jedoch, welche Aachen gebrauchen, benutzt nur seine Bäder. Die Wässer von Aachen aber sind zu heiß, um als Bäder ohne vorhergegangene Abkühlung dienen zu können. Und — ohne Unterschied der verschiedenen Quellen, — wird man in keinem der dortigen Bäder, oder wenigstens höchst selten, Schwefelwasserstoff durch irgend ein chemisches Reagens entdecken können; und dennoch wird auf diesen bei dem Gebrauche der Bäder bereits verflüchtigten Stoff nicht selten ein Heilplan gebaut. Die Masse des in diesem Wasser befindlichen Stickstoffgases, dessen Löslichkeit in Wasser sich zu der des Schwefelwasserstoffs wie 1 zu 60 verhält, erlaubt dem Schwefelwasserstoffe nicht, sich mit dem Thermalwasser inniger zu verbinden; wohl aber wird die Atmosphäre, welche den Badenden umgiebt, davon mehr oder weniger darbieten, und der Patient wird daher durch die kräftigen im Aachner Wasser enthaltenen anderweitigen Stoffe auf der einen Seite afficirt werden, und auf der andern die Wirkung eines obgleich schwachen Gasbades erfahren. Ueber die

Vollkräftigkeit der Gasbäder ist es übrigens nicht nöthig ein Wort zu erwähnen; sie werden in nicht langer Zeit ein größeres Hülfsmittel in der Hand verständiger Aerzte seyn, als so eben, und beiläufig sey es gesagt, daß künstliche Gasbäder die nehmlichen Wirkungen auf den Körper äußern, als die natürlichen.

Läßt sich das Gleiche aber wohl auch von den künstlichen Mineralwässern behaupten, bei deren Bereitung die oben angeführten Ansichten zum Grunde gelegt sind? Die Dauer meiner Anstalten durch vier Jahre während der sie von einigen Tausend einheimischer und auswärtiger Kranken benutzt worden sind, hat hinlängliche Gelegenheit zur Beobachtung gegeben; und ich schätze mich glücklich, die Resultate derselben in dem beigefügten Zeugnisse des Königl. Leibarztes, Hof- und Medicinal-Rathes und Ritter Dr. Kreysig allhier zusammenfassen zu können. Von meinem eignen Urtheil sollte hier die Rede nicht seyn. Dennoch halte ich mich, keineswegs meinetwegen, sondern der Wichtigkeit der Sache wegen, die ich vertheidige, für ermächtigt, sogar für verpflichtet, auch meine Meinung offen auszusprechen. Ich bin mir bewußt, daß meine Beobachtungen ganz frei von jedem Einflusse sind, den der Wunsch glücklicher Erfolge auf die Art

meiner Ansichten hätte ausüben können. Dann habe ich auch eine ziemliche Reihe von Jahren Gelegenheit gehabt, verschiedenartige Quellen in ihren Einwirkungen auf den menschlichen Körper kennen zu lernen. Es sey mir also vergönnt, es hier zur Prüfung und Berichtigung Anderer offen auszusprechen:

1.) Daß die von mir bereiteten Wässer sich von den natürlichen, nicht durch die zunächst in die Sinne fallenden äußern Eigenschaften, durch Geschmack, Geruch, Temperatur unterscheiden. Fast die Hälfte derjenigen, die meine Wässer benutzen, ist mit den natürlichen Wässern wohl bekannt; sehr viele davon, Aerzte und Nichtärzte, haben die natürlichen Quellen Jahre lang besucht. Und wenn auch die mehrsten mit dem Glauben in meine Anstalt eintraten, daß in ihren Producten höchstens Aehnlichkeit mit denen der Natur zu finden seyn würde, so stellte sich doch bald bei ihnen die Ueberzeugung fest, daß diese Wässer in den angegebenen Beziehungen in keiner Art von der Natur abweichen. Anbetreffend übrigens die Gleichheit der Bestandtheile meiner Wässer mit den natürlichen, als deren Maaßstab ich die Arbeiten unserer vorzüglichsten Chemiker, und meine nach ihren Mustern häufig wiederholten Untersuchungen ansehe, so würde ich es als eine sehr dankenswerthe Gunst an-

erkennen, wenn es der Chemie kundigen Männern gefallen wollte, die in meiner Trinkanstalt gereichten Wässer qualitativ und quantitativ zu untersuchen.

2.) Eben so gleich mit den natürlichen Wässern hat sich die unmittelbare Einwirkung der meinigen auf die meine Anstalt benutzenden gezeigt. Ich begreife darunter ebensowohl die allgemeinen Einwirkungen, welche die Wässer auf die Mehrzahl der Trinkenden im Verlaufe der Cur äußern, als diejenigen, welche durch die Individualität einzelner bedingt werden. Es wäre leicht, für diesen Punct Zeugnisse auf Zeugnisse zu häufen. Ich begnüge mich für jetzt nur anzuführen, daß fast alle, die einzelne Quellen, wie z. B. in Carlsbad, nicht vertragen konnten, und dort nur durch den Sprudel oder Neubrunnen günstige Wirkungen erfuhren, die gleiche Erfahrung in meiner Trinkanstalt machten, daß solche, die bei wiederholtem Gebrauche der natürlichen Quellen durch jedesmal zu einer bestimmten Zeit eintretende Local-Ausschläge oder durch das Fließendwerden der Hämorrhoiden und andere critische Erscheinungen Erleichterung fanden, dieselben Erfolge zu derselben Periode und mit der gleichen Erleichterung an sich wahrnahmen.

3.) Eben so bewährt sich die Gleichheit der künstlichen mit den natürlichen Wässern durch die Eigen-

thümlichkeit der Nachwirkungen. Hier wie dort dauerte der sichtbare Umbildungsproceß oft Monate nach dem Aufhören der Trinkcur fort. Vermehrte Ausleerungen durch verschiedene Se- und Excretions-Organe setzten sich fort; die Patienten fühlten vorzüglich in den leidenden Organen eigenthümliche Bewegungen, die sie dem Nachwirken der Trinkcur ohne Anregung von außen zuschrieben, bis nach vier, sechs, acht und mehrern Wochen ihre Beschwerden bald unter sanftern, bald unter heftigen kritischen Bewegungen in Gesundheit übergingen. Dieß sind Thatsachen, die bei jeder ernsten Nachfrage sich bewähren müssen. Leicht könnte ich sie durch eine große Menge Krankengeschichten beglaubigen; leider habe ich zu spät bei dem Niederschreiben dieser Blätter erst den Vorsatz gefaßt, durch Mittheilung derselben zugleich eine practische Rechenschaft über meine Trinkanstalt einzuleiten. Sehr viele derselben sind mir jedoch in ihrer speciellen Entwickelung deshalb weniger gegenwärtig, weil ich meiner Anstalt nicht als Arzt angehöre, sondern nur deren Technisches leite; ich kann also nur das geben, was die Güte einzelner Aerzte, die ihre Kranken meiner Anstalt anvertrauten, mir in diesem Bezuge so eben gewährte. Von vielen andern habe ich für die Zukunft wohlwollende Zusagen für diesen Zweck erhalten; ich hoffe also in nicht zu langer Zeit eine

Fortsetzung dieser Krankengeschichten geben zu können, und werde mich dann auch specieller über die Methode verbreiten, nach welcher die Wässer in meiner Anstalt bereitet werden.

Beobachtungen

über die Wirkungen

der künstlichen Mineral-Wässer,

mitgetheilt

von den Herrn

Dr. Ammon in Dresden, Professor Dr. Cerutti in Leipzig, Chirurgus Collin in Dresden, Dr. Edelmann in Leipzig, Dr. Franke d. j. in Dresden, Dd. Hedenus, Dr. Hasper in Leipzig, Hofmedicus Dr. Kergel und Stadtphysicus Dr. Kuhn in Dresden, Dr. Meisner und Dr. Polack in Leipzig, Chirurgus Reppe, Dr. Schilling und Hofrath Dr. Schwarze in Dresden, und Dr. Sonnenkalb in Leipzig.

Beobachtungen

über die Wirkungen

der künstlichen Mineral-Wässer,

mitgetheilt

von den Herren

Dr. Clarus in Leipzig, [illegible] Dr. [illegible] in [illegible], [illegible] [illegible] in [illegible], Dr. [illegible] in Leipzig, Dr. [illegible] in Dresden, Dd. [illegible], Dr. [illegible] in Leipzig, [illegible] Dr. [illegible] und [illegible] Dr. [illegible] in Dresden, Dr. [illegible] und Dr. [illegible] in Leipzig, [illegible] [illegible], Dr. [illegible] und Hofrath Dr. [illegible] in Dresden, und Dr. Sonnenkalb in Leipzig.

Frau S. in G. 35 Jahr alt, die angeblich stets gesund gewesen war, nahm vor ungefähr 2 Jahren die ersten Merkmale von Uebelbefinden wahr. Sie empfand zuerst eine unbestimmte Zeit hindurch ein unbehagliches Gefühl im Unterleibe, besonders in der Gegend der rechten Leberhälfte und des Magens; dann verminderten sich die Eßlust und die Kräfte; die Verdauung ward unregelmäßig. Einige Stunden nach der Mahlzeit stellten sich krampfhaftes Würgen und Erbrechen ein. An die Stelle der sonst blühenden Gesichtsfarbe und des lebhaften Auges trat ein erdfahler blasser Teint mit matten trüben Augen. Die Catamenien nahmen mehr das Ansehen eines blutigen Schleimes an. Nach und nach wurden mehrere Aerzte gebraucht. Ihr Zustand hatte sich jedoch trotz der großen Masse der angewendeten Arzneien nach 14 Monaten so sehr verschlimmert, daß sie das

Bett gar nicht mehr verlassen konnte. Als ich zu Rathe gezogen wurde, fand ich die Patientin im höchsten Grade abgezehrt, wie sceletirt. Die Hautfarbe war erdfahl, schmuzig gelb; der Puls, weich, langsam, schlug 64 mal in der Minute, die Augen waren tief in ihre Höhlen zurückgesunken; die Zunge blaß, ziemlich trocken, Lippen und Zahnfleisch bleich und welk. Der Unterleib war zurückgesunken, mehr glatt; die Lebergegend dagegen erhaben und beim Anfühlen und gelindem Drucke auf dieselbe gewahrte ich sofort die merklich vergrößerte und verhärtete rechte Leberhälfte. Auch die Gegend des Magens fand ich ebenfalls geschwollen, kaum merklich indeß die linke Leberhälfte. Der übrige Theil des Unterleibes schien alle Spannkraft verloren zu haben, und auf einen Druck gar nicht zu reagiren. Das Gefühl, was meine Hand dabei wahrnahm, möchte ich mit dem vergleichen, welches das Betasten des eben gekneteten Brodteiges verursacht und das ich bei Personen, die an Phthisis abdominalis litten, sowohl im Leben als kurz nach dem Tode derselben gewöhnlich wahrgenommen habe. Die Catamenien hatten sich schon seit 5 Monaten nicht mehr blicken lassen; die Eßlust war höchst unbedeutend, eben so der Durst und der Schlaf. Die excretiones alvi erfolgten selten ohne Klystir, waren schmuzig hellgelb und von verschiedner Consistenz.

Der Urin floß nach Verhältniß der Menge der genossenen Flüssigkeiten und war von hellgelber Farbe mit zuweiligem blaßrothen Sedimente. Die Haut fühlte sich beinahe lederartig an. Oft stellten sich auch stundenlang anhaltende krampfhafte Beschwerden des Unterleibes ein. Wegen hoher allgemeiner Schwäche, die sich auch in der sehr schwachen Sprache beurkundete, konnte ich das Krankenexamen nur in abgebrochenen Zeiträumen mit ihr fortsetzen. Die Prognose konnte unter den gegebnen Umständen nur sehr ungünstig ausfallen.

Die Indicationen zur vielleicht noch möglichen Heilung dieser Krankheit anbetreffend, so lag mir wohl keine näher, als dem allgemeinen hohen Schwächegrade abzuhelfen, und mit den dazu gewählten Mitteln solche zu verbinden, die mir vielleicht den Eingang zur künftigen Heilung der eigentlichen Krankheit allmählig zu bahnen vermochten. Ich ließ ihr daher von einem Aufguße von rad. Valer. ℥β mit ℥vi heißen Wasser, ℥j Mellag. gram., ʒiij extr. tarax. und ʒβ aeth. acet. aller zwei Stunden einen Eßlöffel reichen und den Unterleib, das Rückgrad und die Extremitäten täglich dreimal mit einer Mischung von gleichen Theilen Spirit. angel. compos., matricalis und lavendulae waschen, übrigens zum Getränke Ger-

stenabkochung mit Zucker und etwas Wein reichen, abwechselnd mit Hühner- und Kalbsbouillon.

Der 19tägige Gebrauch dieser Mittel hatte zwar in der eigentlichen Krankheit nichts geändert, aber dennoch die hohe Schwäche merklich vermindert und etwas mehr Schlaf- und ein wenig Eßlust bewirkt. Um mehr gegen die Verhärtung der Leber zu unternehmen, verordnete ich:

Hydrarg. muriat. mit. ℈j
Sulph. stibiat. aurant. gr. XV.
Extr. conii macul. ʒij
Fell. taur. in spiss.
Rad. rhei aa ʒj
Sapon. ven. q. s. ut f. mussa pilul. ex qua forment. pil. pond. gr. ij consp. pulv. lycop., d. s.

Morgens und Abends jedesmal 6 bis 8 Stück zu nehmen. Den Tag über gebrauchte sie viermal täglich eine Mischung aus

Extr. fumar.
tarax. aa ʒiij
Mellag. graminis ℥i
Aq. destill. Valer. ℥iV.
Aq. menth. piper. ℥j
Aq. laurocerasi ʒiß

In den Unterleib und besonders die Lebergegend ließ ich ung. alth. et mercuriale cum camphora et

opio einreiben und den obigen Spiritus für das Rückgrad und die Extremitäten beibehalten.

In den ersten acht Tagen sahe ich von der Anwendung dieser Mittel in dem ganzen Bilde der Krankheit keine anderweitige Veränderung, als daß Patientin in etwas mehr belebt wurde; ich ließ daher mit den Pillen bis auf 10 Stück pro dosi steigen. Mehrere Tage später meldete mir der Gemahl der Patientin, die Krämpfe kämen seltner, wären schwächer, hielten nicht mehr so lange an; sie genösse des Tages einigemal mehrere Löffel Suppe, schlafe einige Stunden des Nachts, wohl auch zuweilen am Tage; der Unterleib fühle sich nicht mehr so besonders an, auch wäre zwei Tage hinter einander eine Stuhlausleerung, wiewohl noch von der frühern Farbe, aber von einem höchst stinkenden Geruche erfolgt.

Ich ließ mit den bisherigen Medicamenten fortfahren, und fand Patientin, als ich sie eilf Tage später wieder sah, zwar dem früher nahen Tode einstweilen entrissen, konnte jedoch noch keine große Hoffnung zu ihrer Erhaltung schöpfen, wiewohl sich ihr Ansehen in etwas gebessert hatte, der Puls, 71 Schläge in der Minute, nicht mehr den frühern Grad der Schwäche zeigte, die Haut wieder etwas belebter war, und die natürlichen Verrichtungen ein wenig besser von Statten gingen. Die Leber fand

ich noch wenig verändert, was mich nicht befremdete, da ich vom Anfange an wenig Hoffnung hatte, dieses organische Leiden zu heilen.

Das in der obigen Salbe enthaltene Quecksilber hatte noch keine Wirkung auf die Speicheldrüsen des Mundes geäußert, ich verstärkte daher das quantum desselben und ließ täglich nur dreimal einreiben. Außerdem ließ ich jeden Abend ein clysma viscerale appliciren, Pillen und Mixtur unverändert beibehalten.

Unter dieser Behandlung vergingen wieder 14 Tage. Das Befinden der Patientin war im Ganzen weniger günstig als vorher. Das Quecksilber fieng an auf die Speicheldrüsen einzuwirken; ich ließ daher die Einreibungen aussetzen, und wollte überhaupt das bisherige Verfahren, so gut es sich thun ließ, verändern. Allein Patientin protestirte mächtig gegen alle fernern Medicamente, weil ihre Hoffnung zur Genesung aufs Neue gänzlich verschwunden sey. Ich konnte ihr dieß bei den vielen und mannichfaltigen Medicamenten, die sie ohne sonderlich günstigen Erfolg gebraucht hatte, nicht verargen, gleichwohl schmerzte es mich, sie ihrem Schicksale überlassen zu sollen, ich schlug ihr daher als letztes Mittel den künstlichen Struvschen Neubrunnen vor, worein Patientin willigte. Da sie kaum eine Stunde außer Bette zu sitzen vermochte, so ließ ich ihr jeden Mor-

gen im Bette zwei Becher trinken, um erst zu erfahren, wie solches beim Mangel an aller Bewegung wirken werde. Da sie fünf Tage hindurch den Neubrunnen gut vertragen hatte, so ließ ich nun 3 Becher trinken und allmälig bis zu 7 steigen. Frohlockend, daß sie nach ohngefähr 12 Tagen jeden Morgen schon 6 Becher nicht nur ohne alle Beschwerde zu trinken vermochte, sondern daß sie sich täglich etwas wohler darauf fühlte, daß ihre Unterleibsbeschwerden, besonders das Gefühl in der Leber und der Magengegend sich verminderten, das Erbrechen und der Krampf aussetzten, Eßlust und Schlaf sich mehrten, die Ausleerungen regelmäßiger und von bessern Ansehen erfolgten, und bald nach dem Genusse des Wassers sich ein allgemeiner wohlthätiger Schweiß einfand, blieb sie die nächste Woche hindurch bei 6 Bechern unter zunehmender Besserung. Dann trank sie 7 Becher und wie sich ihr Gemahl in einem Briefe an mich ausdrückte, mit sichtbar segensreichem Erfolge. Als ich sie 6 Tage darauf besuchte, fiel mir zuförderst ihr gänzlich veränderter Teint auf; er hatte das früher wahrhaft schmutzige fleckige Ansehen beinahe gänzlich verloren. Die Augen erschienen heller und reiner und bei weitem nicht mehr so tief in ihre Höhle zurückgesunken. Der Puls hatte sich merklich gehoben, schlug 74 mal in einer Minute; die

Zunge war mehr hellroth geworden, und die Gegend der rechten Leberhälfte und des Magens zeigte beim Betasten, daß besonders die Verhärtung der erstern sich schon merklich vermindert hatte. Die Spannung der Magengegend hatte ebenfalls abgenommen und der übrige Theil des Unterleibes erregte nicht mehr das oben geschilderte eigenthümliche Gefühl beim Befühlen und beim Drucke auf denselben. Uebrigens lag sie zwar noch im Bette, versicherte aber, daß sie seit einigen Tagen in der Mittagszeit schon bis drei Stunden außer dem Bette obgleich meistens sitzend zugebracht, jedoch auch schon einigemal in der Stube umher zu gehen vermocht habe. Kurz ihr Befinden war zu meiner Verwunderung sehr günstig; auch war wieder neue Lebenslust in ihr erwacht. Sie trank nun beinahe noch 4 Wochen den Neubrunnen unter fortdauernder Besserung, und nach Schlusse dieser Brunnen-Cur waren ihre Leiden wie weggezaubert, und die früher so merklich vergrößerte und verhärtete Leber war so weit wieder in ihre von der Natur angewiesene Grenze zurückgegangen, daß ich sie kaum mehr zu fühlen vermochte. Eben so zeigte sich die Magengegend wieder normal, und an Kräften hatte diese wahrhaft enervirte Frau so gewonnen, daß sie am Tage nur noch selten im Bette verweilen durfte.

In den nächsten 4 Wochen gestattete ich ihr eine mehr nährende, aber stets noch leicht verdauliche animalisch - vegetabilische Diät, Mittags ein bis zwei Gläser Wein, ließ sie übrigens ohne alle Medicin und fand, daß ihre Reconvalescenz immer mehr vorschritt.

Später verordnete ich ihr noch einige roborantia, die sie noch kurze Zeit nahm und wobei sie sich vollends so erholte, daß sie später, wo auch ihre Catamenien erschienen, nicht nur keiner ärztlichen Hülfe mehr bedurfte, sondern sie war gegen Anfang des Herbstes vollkommen genesen.

Herr J., ein Mann von mittler Größe, und schwammichtem, corpulenten und apoplectischen habitus, 50 Jahr alt, war seiner Handelsverbindungen wegen oft zu bedeutenden Reisen genöthiget, und trank gern ein Glas rothen Wein. Er wurde, als er einige dreißig Jahr alt war, von blinden Hämorrhoiden befallen. Sie wurden, seiner Meinung nach durch öftere Bewegung zu Pferde mehrere Jahre darauf fließend, und erschienen des Jahres zwei- auch dreimal. Vor ohngefähr 6 Jahren verloren sie sich ohne bekannte Ursache, und seitdem erschienen gewöhnlich im Frühlinge und Herbste an der untern

Hälfte des Körpers, namentlich an der hintern Seite der Oberschenkel und den natibus mehrere Furunkeln, welche die Stelle der frühern Hämorrhoiden zu vertreten schienen. Außer einfachen Salben und Pflastern hatte sich Herr J. gegen diese Localübel damals blos einiger Salzabführungen bedient. Im Herbste des Jahres 1820 erschienen diese Furunkeln nicht wieder, dagegen entspannen sich manche Unterleibs-Beschwerden, die sich durch Mangel an gehöriger Eßlust und Verdauung mit einem bald darauf folgenden eigenthümlichen Gefühle einer Schwere im Unterleibe aussprachen, und zu denen sich später eine hypochondrische Gemüthsstimmung, krankhaftes Ansehen und Verminderung seiner frühern Corpulenz gesellten. Er suchte deshalb im November den Beistand eines Wundarztes, der ihn bis zum Februar nicht ganz zweckmäßig behandelte. Sein Zustand hatte sich indeß bedeutend verschlimmert; er consultirte dahero einen entfernter wohnenden Arzt, der ihn bis zum Mai mit auflösenden Mitteln mancherlei Art sorgfältig behandelte. Nichts desto weniger scheiterten dessen Bemühungen. Bange Sorge für sein Leben erfüllte nun den Kranken, und er sprach nun auch meinen Beistand an. Ich kannte ihn seit Jahren und fand bei meinem Besuche den Umfang seines Körpers sehr vermindert; sein Ansehen war erdfahl bleich und das

ehemals gerundete Gesicht hatte eine mehr längliche Form angenommen; die Augen hatten den frühern Glanz verloren; der Puls war klein, matt, langsam, ohngefähr 68 Schläge in einer Minute haltend. Der Unterleib zeigte in der regione hypochondriaca dextra eine Spannung und bei vermehrtem Drucke fühlte ich deutlich die Leberhälfte dieser Seite vergrößert, jedoch mehr aufgelockert als verhärtet. In der regione hypogastrica empfand er beim tiefen Drucke einen Schmerz, der mir von dem gleichzeitigen Leiden der Drüsen des mesenterii herzurühren schien. Seine Eßlust war unbedeutend und nach jeder Mahlzeit befand er sich noch unwohler. Durst war nicht besonders vorhanden. Die sedes erfolgten höchst unregelmäßig, bald mehr consistent, bald mehr breiartig oder gar fliessend. Der Urin war hellgelb, ohne merkliches Sediment. Zuweilige Ansammlung von Blähungen verursachte einige Beschwerden der Respiration, die außerdem nicht besonders zu leiden schien. Hatte er sich mehr Bewegung zu Fuße gemacht, als die Kräfte erlaubten, so zeigte sich Abends an den Knöcheln der Füße ein Oedem, das am nächsten Morgen wieder verschwunden war. Genug das ganze Bild dieser Krankheit documentirte unbezweifelt bedeutende Stockungen in den Eingeweiden und Drüsen des Unterleibes und dem Pfortadersysteme.

Nachdem ich diesen Kranken mehrere Wochen hindurch mit auflösenden Mitteln, namentlich extract. fumar., tarax., saponar., centaur. minor., cicutae, fell. taur. inspiss., gumm. ammon., sapone veneto, Liq. Kali acet, aqua lauro cerasi und manchen andern ohne sonderlichen Erfolg behandelt hatte, rieth ich zum Gebrauche des künstlichen Carlsbader Neubrunnen, wovon Patient zuerst 5 Becher trank und bis 8 stieg. Nach vierzehntägigem Gebrauche wurde sein Befinden leidlicher; nach vier und einer halben Woche war es recht erträglich geworden. Die Kur wurde nun geschlossen; ich ließ ihn aber noch mehrere Wochen hindurch das bisher beobachtete diätetische Verhalten beibehalten, während welcher Zeit er sich so sichtbar erholte, daß er, obgleich noch nicht völlig genesen, doch mit seinem Zustande recht zufrieden war. 1822 wiederholte er diese Trinkkur und wurde durch dieselbe zu seinem und der Seinigen größten Freude wieder so vollkommen hergestellt, daß er jetzt wie vorher wieder seine bedeutenden Handelsgeschäfte zu betreiben vermag.

Meister C. F. W. aus P., ein Kürschner, 53 Jahre alt, gab über sein Uebelbefinden folgende Nachricht: Bereits seit 10 Jahren fühle er sich zwei Stunden nach der mäßigsten Mahlzeit höchst beschwert; eine

Stunde später trete eine starke Auftreibung des Unterleibes ein, verbunden mit Beengung des Athems und quälenden Schmerzen in der Gegend der Leber, des Quergrimmdarms und des Kreuzes. Diese Schmerzen seyen bisweilen so heftig, daß er ganze Nächte in der Stube herumkröche. Durch heftiges wäßriges Erbrechen würden sie bisweilen erleichtert. Aller drei Tage trete eine Ausleerung von harten Knoten ein, die häufig durch mechanische Nachhülfe zu Stande gebracht werden müsse, da die stärkste Anstrengung nicht zureiche. Der Urin sey dabei dunkelbraun, und könne, trotz heftigem Andrange, nur sparsam gelassen werden. Es vergehe oft eine Viertelstunde, ehe ein Tropfen sich entferne. Localhindernisse seien nicht zugegen. Vor vier Jahren seyen durch die zweckmäßige Hülfe des Herrn Dr. R. diese Leiden und eine darzu getretene Gelbsucht ein Jahr lang beseitigt worden; nach dessen Verlaufe jedoch heftiger zurückgekehrt, und hätten bis jetzt in der beschriebenen Art fortgedauert.

Patient hatte ein graugelbes Ansehen, die Conjunctiva war ziemlich gelb, der Körper mager und schlecht genährt, die Haut gespannt, trocken und pergamentartig anzufühlen, der Puls hart und gereizt, der Unterleib gespannt; einzelne Stellen der Leber fühlten sich sehr hart an, die ganze Masse war mehr oder weniger angelaufen; in der Gegend der Gallen-

blase klagte Patient bei stärkern Betastungen über Schmerzen. Patient trank fünf Wochen hindurch meist täglich 10 Becher Neubrunnen. In den ersten acht Tagen wurden die Ausleerungen wenig vermehrt. Patient klagte über verstärkte Unruhe, Kopfschmerzen, häufigen Schwindel, der Puls fieberte, die Zunge belegte sich, der Geschmack wurde widrig und bitter. Es wurde daher statt des wärmern Neubrunnens der kühlere Mühlbrunnen angewendet, und damit ein abführendes Mittel verbunden. Hierbei verloren sich die eben erwähnten neu hinzugetretenen Beschwerden; es erfolgten nach und nach täglich drei bis vier dünne Ausleerungen, die später breiig wurden; der Urin wurde häufiger ausgesondert, seine Farbe allmälig heller und am Ende der fünften Woche war die Gesichtsfarbe sehr vortheilhaft verändert, der Appetit wuchs, Speisen wurden besser vertragen, der Schlaf war ziemlich ruhig, die Leber an den harten Stellen weicher, die angeschwollenen weniger auffallend. Patient brauchte, in seine Heimath zurückgekehrt, noch acht Tage den künstlichen Kreuzbrunnen. Nach sechs Wochen sah ich den Patienten wieder; er hatte ein gesundes Ansehen, die Haut war weich, feucht, natürlich anzufühlen, das Auge rein, der Appetit gut und stark, auch gröbere Speisen wurden ohne Beschwerde vertragen, die Leibesöffnung erfolgte täglich, die Aus-

sonderung des Urins gieng gehörig von Statten, die Kräfte hatten sich ungemein gehoben, die Leber hatte ihr natürliches Volumen, war überall weich anzufühlen, und man konnte mit der Hand, was früher fast unmöglich gewesen wäre, leicht zwischen die Rippen und die Leber eindringen; Patient hatte keine Klage mehr. Diese Veränderungen waren nach und nach und unter einzelnen kritischen Exacerbationen eingetreten. Auch jetzt nach einem Jahre genießt Patient einer ungestörten Gesundheit.

Ein hochgeachteter Geistlicher von 58 Jahren, ein Mann von festem Körperbaue, welcher früher fast stets sehr wohl gewesen war, hatte seit den letzten Jahren, wo er mehr eine sitzende Lebensweise geführet, an vielerlei Verdauungsfehlern und seit drei Jahren an einem Nasenpolypen gelitten, der ihm die Nase sehr auftrieb, seine Sprache entstellte und unverständlich machte, und das Athmen sehr erschwerte.

Die Fehler der Verdauung, welche sich besonders durch Neigung zur Verstopfung, Appetitlosigkeit, Gefühl von Vollheit und Druck in der Magengegend u. s. w. geäußert hatten, waren während eines lang anhaltenden Gebrauchs verschiedenartiger Mittel bald mehr bald weniger heftig gewesen, nur momentan gelindert,

aber nie vollkommen gehoben worden. Von dem Nasenpolypen, welcher in dem rechten Nasencanale saß, hoffte Patient sich im Jahre 1821 durch eine Operation befreien zu können; allein diese Operation gelang nicht, es war nur ein Stück des Polypen entfernt worden, und die Beschwerden dieses örtlichen Uebels waren dadurch nicht nur nicht erleichtert, sondern nur noch mehr vermehrt worden. Besonders hatte sich nun die lästige Empfindung eingestellt, als liege in den Choanis narium ein schwerer Körper, der auf den Gaumen drücke. Das Athmen war immer erschwerter geworden, und fand fast nur durch den Mund Statt; die Sprache aber war allmälig immer rauher und unverständlicher geworden. Bei einiger Anstrengung konnte das Einathmen durch die Nase geschehen, das Ausathmen dagegen und Schnauben durch dieselbe war wie durch eine Klappe, welche sich hinten vor die Choanen anlegte, fast ganz gehindert.

Mit diesen Beschwerden kam Patient im Juni 1823 nach Dresden. Er hatte in der letzten Zeit sich fast allen Gebrauchs von Mitteln enthalten, indem er kaum die Hoffnung hegte, dadurch etwas für sein Nasenübel gewinnen zu können, und wünschte vielmehr eine Kur für seine übrigen Uebel zu brauchen, welche sich vorzüglich auf die Functionen des

Unterleibes bezogen, und einen immer ernstern Character anzunehmen drohten.

Er litt zu dieser Zeit vorzüglich an Verstopfungen, Abneigung gegen Nahrung, Magendrücken, schlechten schleimigen Geschmack, Aufstoßen, Aufgetriebenheit des Unterleibs nach Tische, Oppression der Brust ꝛc. und ward dabei sehr häufig in eine hypochondrische Stimmung versetzt. Seine Gesichtsfarbe hatte allmälig ein sehr krankhaftes gelbgraues Ansehen bekommen, und bei Untersuchung des Unterleibes fühlte sich derselbe sehr hart an, doch waren keine bedeutendern Fehler durch das Gefühl in demselben zu entdecken.

Da es keinem Zweifel unterworfen war, daß die Ursache dieser Zufälle in einem seit längerer Zeit vorhandenen krankhaften Zustande der Schleimmembranen des Verdauungsapparats zu suchen sey, und daß auch selbst der kranke Zustand der Nase, größtentheils wenigstens, von eben dieser Ursache abhänge und unterhalten werde, indem sich dieser Krankheitsproceß allmälig von seinem Centro weiter, und so selbst bis auf die Schleimhäute der Nase ausgebreitet hatte, so ward vor allen Dingen der innere Gebrauch der Carlsbader Wässer für nöthig gehalten, und deshalb der Gebrauch des Mühl- und Neubrunnens empfohlen, ersterer besonders in der ersten Zeit der Kur, um kräftiger gegen die Neigung zu Verstopfungen zu wirken,

letzterer später, um dadurch kräftig den tiefer liegenden Krankheitsmomenten zu begegnen.

Unter den beim Gebrauche der Carlsbader Wässer nöthigen Vorsichtsmaaßregeln in Bezug auf Diät und Regimen und bei Entfernung von den gewöhnlichen anstrengenden Geschäften trank Patient Anfangs nur 5 Becher, stieg dann allmälig zu einer größern Zahl, und fühlte schon nach 8 bis 10 Tagen eine Umstimmung in seinem Innern. Das Wasser bewirkte reichliche Ausleerungen durch den Stuhl, und ohne sich dadurch angegriffen zu fühlen, ward er eher immer munterer und heiterer. Seine Verdauung fing an sich mehr zu regeln, es stellte sich besserer Appetit ein, und das lästige Magendrücken und die Oppression der Brust wich nach und nach immer mehr. Nur das Nasenübel schien sich während dieser Zeit eher zu verschlimmern, indem es schien, als werde der Nasencanal allmälig nur noch mehr verstopft, als würde dadurch die Sprache noch undeutlicher, und das Gefühl des schweren Körpers auf den Gaumen noch stärker.

Man konnte diese Erscheinung nur als die Folge der Einwirkung der künstlichen Mineralwässer auf die Schleimmembranen im Allgemeinen ansehen und es war zu vermuthen, daß der in dem Unterleibe aufgeregte Proceß sich bis auf die Nase erstrecke.

Im Verlaufe der zweiten Woche der Cur blieb sich dieser Zustand ziemlich gleich, die Verdauung ordnete sich mehr und mehr, so daß der Mühlbrunnen nicht mehr nöthig war, und Patient nun 7 bis 8 Becher Neubrunnen trank. Die Nasenbeschwerden dagegen stiegen noch mehr.

Gegen Mitte der dritten Woche löste sich unerwartet, bei einem heftigen Versuche zu schnauben und Luft durch die Nase einzuziehen, eine polypöse Masse von der Größe einer wälschen Nuß, welche durch den Mund ausgeworfen wurde, und einen festen cartilaginösen Körper bildete. Gleich darauf fühlte sich Patient wie umgeschaffen, seine Nase war frei, das Athmen, nachdem es fast drei Jahre lang blos durch den Mund geschehen war, durch dieselbe leicht und ungehindert, die Sprache klarer und deutlicher.

Noch schienen zwar kleine Stücken derselben Art in der Nase vorhanden zu seyn, doch verursachten diese keine bedeutenden Beschwerden. Patient brauchte hierauf den Neubrunnen noch über 14 Tage lang fort, seine Gesundheit verbesserte sich während dieser Zeit immer mehr und er reiste, höchst erfreut über den Erfolg der Kur, nach fünfwöchentlichem Gebrauche, ohne irgend eines Mittels zu bedürfen, in seine Heimath zurück.

Es stand zu befürchten, daß die gewonnene Erleichterung und Hebung des Uebels nur eine vorübergehende seyn würde, daß sich der frühere Krankheitsproceß in der Nase von neuem verstärken und neue Wucherungen erzeugen würde; allein Patient befand sich seit dieser Zeit in jeder Hinsicht wohl. Nur in den letztverflossenen Monaten stellten sich leichte catarrhalische Zufälle ein, welche mit der früher vorhandenen kranken Beschaffenheit der Schneiderschen Haut zusammenhiengen, und durch einige Reste des frühern Uebels bedingt zu werden schienen. Patient entschloß sich daher, den Gebrauch der künstlichen Carlsbader Wässer noch einmal zu wiederholen, und kehrte deshalb vor kurzem wieder nach Dresden zurück, um wo möglich die Reste der in ihm liegenden kranken Anlage zu tilgen.

In wie weit dieß gelingen wird, kann erst die Folge lehren; erfreulich war es aber, den Mann, welcher im vorigen Jahre mit einem sehr kranken Ansehen begabt und hypochondrisch war, dabei an allerhand groben Beschwerden der Verdauung litt, jetzt mit einem muntern gesunden Ansehen, und fast ohne irgend eine Beschwerde bedeutender Art in die Anstalt zurückkehren zu sehen, der er allein die Befreiung von einem Uebel verdanken zu haben glaubt, welches ihn Jahre lang so sehr bekümmert hatte.

Ohne aus diesem Falle den Schluß ziehen zu wollen, daß das künstliche Struve'sche Carlsbad ein Mittel sey, Nasenpolypen abzutreiben, (eben so wenig, wie dieß von dem natürlichen behauptet werden kann, von welchem ebenfalls einige wenige ähnliche Fälle bekannt sind,) ist es doch keinem Zweifel unterworfen, daß der Gebrauch dieser Wässer in dem erzählten Falle offenbar großen Antheil an dessen glücklichem Ausgange gehabt und sich die treffliche Wirkung derselben deutlich in demselben bewährt habe. Es ist wahrscheinlich, daß die Affection der Nase kein rein örtliches Uebel war, sondern mit dem allgemeinen Krankheitsprocesse in engster Verbindung stand, und von ihm bedingt ward. Regulirung dieses Zustandes, welche so trefflich durch den Gebrauch des Mineralwassers erlangt wurde, mußte folglich auch auf das örtliche Uebel die größte Wirkung äußern, und so war es möglich, daß ohne örtliche Mittel so viel durch die allgemeine Kur erreicht werden konnte.

J. A. V. aus D., ein Schneider, 44 Jahre alt, von kränklichen Eltern herstammend, war schwächlich von Kindheit an. Er litt lange an Rhachitis und fing erst mit dem achten Jahre an zu laufen. Im zehnten traten epileptische Anfälle hinzu, oft dreimal des Tages; im vierzehnten Jahre ein Anfall von Go-

nagra, wovon noch jetzt mißgestaltete Gelenke übrig sind. Es wiederholte sich später mehrmals, und wurde durch dreijährigen anhaltenden Gebrauch der Teplitzer Bäder beseitigt. Im zwanzigsten Jahre fanden sich fließende Hämorrhoiden ein; sie kehrten bisweilen wieder, blieben jedoch allmälig aus und wechselten mit den heftigsten Kreuzschmerzen; nach und nach gesellte sich hierzu heftige Hypochondrie mit starkem Lebensüberdruße. Die zweckmäßigste ärztliche Behandlung hatte nur vorübergehende Erleichterung verschafft. Ich verordnete ihm im Mai 1822 den Gebrauch der künstlichen Carlsbader Wässer. Seine Gesichtsfarbe beim Anfange der Kur war bleichgrau, der Körper abgezehrt, der Unterleib stark aufgetrieben, die Leber in ihrem ganzen Umfange beträchtlich vergrößert, der vordere Leberlappen bedeutend verhärtet. Appetitlosigkeit und Heißhunger, Verstopfung des Leibes durch drei bis fünf Tage und Diarrhoe wechselten; der Urin ging sparsam und meist wasserhell ab. Die Gemüthsunruhe war groß, und trieb ihn häufig an, von Hause fortzugehen; nur mühsam bekämpfte er aus religiösen Gründen den Vorsatz, sich das Leben zu nehmen. Hier und da ward dieser Zustand durch Blutentleerung aus den Hämorrhoidal-Gefäßen auf kurze Zeit erleichtert; vorher schwollen letztere unter den heftigsten Kreuzschmerzen an.

Ich ließ ihn zuerst den Carlsbader Mühlbrunnen, später den Neubrunnen gebrauchen; er trank diese Wässer in Zwischenräumen einer halben Stunde. Dennoch stellte sich Anfangs starke Eingenommenheit des Kopfes ein; in den Vormittagsstunden Kopfschmerz und Schwindel mit lebhaft bewegtem Pulse und stark vermehrter Transpiration der Kopfbedeckungen; die schmerzhaften Empfindungen in dem aufgetriebenen und verhärteten Leberlappen vermehrten sich. Bis zur dritten Woche war der Stuhlgang mehr verstopft als vermehrt, und mußte häufig durch kleine Dosen von Carlsbader Salz und andere Mittel befördert werden. In der dritten Woche traten täglich drei bis vier Leibesöffnungen ein; nach und nach wurde eine unglaubliche Masse zäher, mißfarbiger Schleim ausgeleert, mit kuglichen steinharten Excrementen; auch die Urinsecretion war beträchtlich vermehrt, und die Haut fast ununterbrochen in starker Transpiration. Der Appetit wurde dabei lebhafter, die Stimmung heiterer, und die Ernährung des abgezehrten Körpers besserte sich, trotz der vermehrten Ausleerungen. Dieß war das Ergebniß zweier Monate, während welcher Patient täglich acht Becher trank. Ich ließ ihn jetzt drei Wochen aussetzen. Da aber aufs neue der Stuhlgang sparsamer wurde, so gebrauchte er noch vier Wo-

chen hindurch den künstlichen Marienbader Kreuzbrunnen zu 6 bis 8 Bechern. Die Secretionen durch Stuhlgang und Urin vermehrten sich aufs neue, alle Anfälle von Hypochondrie verschwanden, und das äußere Ansehen des Patienten ward von Tage zu Tage besser. Zur Befestigung seiner Gesundheit trank er noch eine kurze Zeit den Egerbrunnen. Und so vergieng der folgende Winter unter fortwährender Gesundheit und einem Gefühle von Wohlbefinden, das ihm ganz fremd geworden war und Patient konnte ohne Beschwerde seinem Handwerke obliegen. Da sich jedoch im Frühjahre wieder einige leichte hypochondrische Beschwerden meldeten, so ließ ich ihn 1823 nochmals durch vier Wochen die Carlsbader Wässer gebrauchen. Die bei dem ersten Gebrauche bemerkten Beängstigungen, Kopfschmerz, Schwindel fanden dießmal nicht Statt; später ließ ich ihn zu dem Gebrauche von Egerwasser übergehen. Die Folgen sind die glücklichsten gewesen. Sein Aeußeres ist so günstig verändert, daß er kaum mehr zu erkennen ist; die Farbe der Haut ist gesund, es hat sich ein ziemlich derbes Fleisch eingefunden; Appetit und Stuhlgang sind normal, von der Anschwellung der Leber ist keine Spur mehr vorhanden, nur hier und da zeigen sich einzelne gichtische Beschwerden.

Dem. A. S., 27 Jahr alt, genoß bis zum 10ten Jahre einer guten Gesundheit, wo sie durch Ansteckung bewirkter von der Krätze ergriffen wurde. Nach Beseitigung derselben (die gebrauchten Mittel sind unbekannt) verlor sie ihre muntere Farbe, und erlitt in ihrem bis dahin raschen Wachsthume einen Stillstand. Allmälig glich sich dieß aus; sie ward mit dem funfzehnten Jahre regelmäßig menstruirt, und blieb bis zum vierundzwanzigsten gesund. Bereits einige Jahre vorher hatte sie sich mit weiblichen Arbeiten angestrengt beschäftiget, und eine durchaus sitzende Lebensart geführt. Vielleicht als Folge davon verlor sie ihren früher gesunden Appetit; allmälig stellte sich Abends ein= bis viermal Erbrechen einer sauern und bittern Flüßigkeit ein, worauf ein guter Schlaf erfolgte. Füße und Hände waren gewöhnlich kalt, so wie überhaupt der ganze Körper nicht die ihm zukommende Wärme hatte. Vor dem jedesmaligen Eintritte der Menstruation wurde sie von den heftigsten Schmerzen in der Gegend des Magens und in dem rechten hypochondrio überhaupt ergriffen; dazu gesellte sich ein sehr starkes Pressen nach den Genitalien. Einen halben bis ganzen Tag nach dem Eintritte der Menstruation ließen diese Zufälle zwar mehr oder weniger nach. An ihre Stelle trat jedoch heftiges und häufiges Brechen, convulsivisches Würgen, Diarrhoe und Stuhlkrämpfe.

Brechen und Würgen dauerte gewöhnlich während der Reinigung durch sieben Tage fort; das abgehende Blut selbst war mißfärbig und schleimig; die Gesichtsfarbe während der Periode gelb, aller Appetit fehlte ganz, feste Speisen wurden gar nicht, flüssige, wie Suppe, Thee, kaum vertragen. Nach beendigter Menstruation trat durch zwei Tage ein quälender einseitiger Kopfschmerz ein, verbunden mit weißem Flusse. Auch in der Zwischenzeit bis zur nächsten Menstruation blieb der Unterleib stets sehr gespannt und verstopft, die sparsamen Abgänge waren hart und bröcklich. Diese Leiden hielten drei Jahre hindurch an; Patientin suchte während derselben bei mehreren Aerzten Hülfe, fand aber höchstens nur auf kurze Zeit Erleichterung. Endlich wurde ihr der Gebrauch des Carlsbader Neubrunnens verordnet. Ihr Ansehen war bei dem Anfange der Kur blaß, graugelb, ohne alle ihren Jahren zukommende Frische; der ganze Körper kalt, der Unterleib sehr gespannt, die Leber in ihrer ganzen Masse bedeutend angeschwollen, jedoch ohne einzelne fühlbare Verhärtungen; der Appetit fehlte gänzlich; Patientin war höchst niedergeschlagen und klagte über Mangel aller Lebenslust. Sie trank fünf Wochen den Neubrunnen und stieg von 7 zu 10 Bechern. In den ersten Tagen klagte sie besonders während der Zeit, daß sie den Brunnen trank, über Kopfschmerzen, nicht

selten auch über Schwindel und größere Beängstigungen. Diese Beschwerden verminderten sich jedoch in dem Maaße, als ihre beim Anfange der Trinkkur noch fortdauernde Leibesverstopfung nachließ. Allmälig erfolgten täglich 3 bis 4 wäßrige Ausleerungen. Der Appetit wuchs dabei von Tage zu Tage, eben so die Kräfte; die graugelbe Gesichtsfarbe gieng in eine gesunde über. Gegen das Ende der Kur stellte sich die Menstruation ohne alle und jede Beschwerde ein, der Blutabgang war weniger schleimig, und ist seitdem vollkommen normal geworden. Patientin befindet sich jetzt, nach sechs Monaten, in der erwünschtesten Gesundheit, was sich auch in ihrem gänzlich veränderten Aeußern ausspricht.

Frau G. K. stammte von Eltern ab, die viel an Gicht gelitten hatten. Nach den natürlichen Blattern blieb eine Augenentzündung zurück, die erst nach 2 Jahren durch ein Fontanell beseitiget wurde. Beim Eintritte der Menstruation im 14ten Jahre ließ man es zuheilen. Die Regeln selbst traten von da aus mit mäßigem Kopfschmerze nach allerhand vorangegangenen kleinen Beschwerden ein. Im 27sten Jahre erfolgte ein heftiger Anfall rheumatischer Schmerzen in Armen und dem Kopfe, verbunden mit einer sehr

hartnäckigen Geschwulst der parotiden, die sich nur nach einer Erneuerung des Fontanelles verlor. Nach dieser Krankheit gingen dem Eintritte der Regeln stets die schmerzhaftesten Krämpfe im Unterleibe vorher; bei dem Eintritte selbst trat der heftigste Kopfschmerz an ihre Stelle; später kam noch täglich ein zwölf- und mehrmaliges Erbrechen hinzu. Diese Leiden dauerten 3 Jahre hindurch, zugleich vermehrte sich der Umfang und die Unbequemlichkeiten einer schon früher am Fuße vorhandenen Flechte. Auch wuchs die Neigung zu Verstopfung so sehr, daß nur durch Arzneien und Klystire Oeffnung zu bewerkstelligen war. Dabei fanden ohne besondre äußere Ursache häufige Gallenergießungen Statt, weswegen häufig Brechmittel genommen wurden. Nur wenig Speisen wurden bei übrigens starkem Appetite gut vertragen. Auf die mehrsten Gemüse und namentlich auf alle sauern Speisen erfolgte bald der heftigste Kopfschmerz, der Patientin nöthigte, das Bett zu hüten. Während diese Leiden sich immer mehr ausbildeten, hatte Frau Patientin an den natürlichen Carlsbader Quellen Hülfe gesucht. Die Kur war jedoch großentheils durch das Erkranken eines Kindes und andre zufällige Umstände vereitelt worden. 1821 entschloß sie sich daher, die künstlichen Carlsbader Wässer zu versuchen. Durch den ersten Gebrauch wurde die langwierige Leibesverstopfung gänz-

lich besiegt; Speisen, die theils gar nicht waren vertragen worden, theils sehr unangenehme Zufälle veranlaßt hatten, bekamen nun gut; die schmerzhaften Zufälle bei der Menstruation ließen bedeutend nach; gänzlich verschwanden sie aber erst nach dem zweiten Gebrauche der Carlsbader Wässer. Nur selten und nie ohne daß eine äußere Veranlassung gegeben worden ist, kehrt der Kopfschmerz zurück und dann in sehr gemildertem Grade. Patientin kann selbst körperliche Anstrengungen wieder vertragen. Die Flechte hat gänzlich zu nässen aufgehört, und erregt wenig Beschwerde, und nur selten, nie aber in der heftigen Art wie sonst, und nur vorübergehend erinnern rheumatische Schmerzen an die bedeutenden Leiden der frühern Zeit. Der Stuhlgang erfolgt jeden Tag regelmäßig.

Bei dem zweiten Gebrauche der Carlsbader Wässer erregte der Neubrunnen übrigens häufig Eingenommenheit des Kopfes. Da mehrere andere Erscheinungen auf eine Turgescenz gallichter Stoffe deuteten, so wurde ein Abführungsmittel verordnet, nach dessen Gebrauche alle Beschwerden verschwanden. Und da es schien, als ob der Neubrunnen überhaupt diesmal mehr expandirend auf das Gefäßsystem wirke, so ging Patientin allmälig zu dem Kreuzbrunnen in der Art über, daß sie die eine Hälfte des Bechers mit Neubrunnen, die andere mit Kreuzbrun-

nen füllen ließ, und die Menge des letztern je mehr und mehr vermehrte. Namentlich durch letztern wurden zahlreiche Aussonderungen einer unglaublichen Masse des zähesten Schleims bewirkt, wobei sich ihr Wohlbefinden täglich steigerte.

Herr Pr. W. in G. hatte schon in frühern Jahren durch geistige Anstrengungen, Gemüthsbewegungen und sitzende Lebensart den Grund zu anomalen Functionen des Unterleibs gelegt. Vorzüglich litt er in dieser Art 1813. Als äußere Zeichen waren bemerkenswerth der Mangel an Appetit und die größten Beschwerden selbst nach dem Genuße sehr kleiner Portionen übrigens leicht verdaulicher Speisen. Dauernde Ueblichkeit mit mannichfaltigen Krampfzufällen, wie allgemeine Kälte der Haut, blaue Nägel, kalte Schweiße, waren die jedesmaligen Folgen auch noch so sparsamer Mahlzeiten. Diarrhoe und Verstopfung wechselten dabei. Ein hier und da erscheinender Hämorrhoidalfluß brachte keine Erleichterung. Nach vergeblichem Gebrauche von mannichfaltigen sogenannten Antispasmodicis wurden die lästigsten Zufälle zwar bedeutend durch den längern Gebrauch einer Mischung aus Magnes. carbon., Acid. tartar., Natrum, Rheum und Quajac. erleichtert, immer aber blieb eine große Schwäche

der Verdauung mit vielfachen Beschwerden nach genossenen Speisen zurück. Später trat allmählig Beengung der Respiration hinzu mit profusen Schweißen am Kopfe. Berge konnte Patient nicht mehr besteigen; er war gezwungen, Nachts sehr hoch zu liegen, und dennoch wurden, trotz dieser Vorsicht, die Congestionen zum Kopfe während dem Schlafe so heftig, daß Patient beim Erwachen gewöhnlich schwarzblau war. Er hatte bereits seit 15 Jahren die Fähigkeit verloren, auf dem rechten Ohre zu hören. Seit 1816 fand sich auch auf dem linken Ohre Schwerhörigkeit ein, die nur bei warmem Wetter nachließ. Auch dies Uebel wurde von Zeit zu Zeit schlimmer. So viel sich aus mehrern Umständen schliessen läßt, fand dabei eine Verstopfung der Eustachischen Trompete Statt. 1823 war die Harthörigkeit so weit vorgerückt, daß Patient fast taub zu nennen war, und selbst ein Hörrohr nur selten ihm verstärkte Töne auffassen ließ. Sein Ansehen war aufgedunsen, kachectisch, und die Kräfte ungemein gesunken. Patient gebrauchte den Neubrunnen von 6 bis zu 11 Bechern. Während der ersten 8 Tage erfolgte nicht nur keine vermehrte Stuhlausleerung, sondern es trat eher Verstopfung ein. Nachmittags fand jedoch eine sehr vermehrte Absonderung des Urins Statt. Nach Verfluß dieser 8 Tage fügte Patient dem ersten Becher jeden Morgen einen Thee-

löffel Carlsbader Salz hinzu und allmählig fanden sich täglich 3 bis 4 Oeffnungen ein, wobei die Absonderung des Urins fortdauernd vermehrt blieb. Zugleich wuchs der Appetit; die Beschwerden nach genossenen Speisen verloren sich, die Beengung der Respiration ließ mehr und mehr nach, die Kräfte nahmen zu und von Ablauf der dritten Woche an wurde das linke Ohr den Tönen wieder mehr zugänglich. Patient verließ nach 28tägigem Gebrauche des Neubrunnens die Anstalt. Vierzehn Tage später war sein Gehör so vollkommen wieder hergestellt, daß er auch die leisesten Anklänge hörte. Drei Monate später war diese Wiederherstellung des Gehörs noch eben so vollkommen, der Appetit war kräftig, die Verdauung regelmäßig, ohne alle Beschwerde, Patient erstieg täglich mit Leichtigkeit die hohen Berge, die seinen Wohnort umgeben, sein vorher durch ängstliche Träume unterbrochener Schlaf ist gesund und stärkend, die Congestionen zum Kopfe haben sehr bedeutend abgenommen, und nur selten zeigt sich noch bei zu langem Schlafen ein leichter Anflug von Blauwerden des Gesichtes.

Mad. E. von schwächlichem und zarten Körperbau hatte in ihren frühern Jahren, außer den ge-

wöhnlichen Kinderkrankheiten, an Vereiterung der Halsdrüsen gelitten, und in ihrem 15ten Jahre das Nervenfieber überstanden. Nach dem Eintritte ihrer Regeln im 16ten Jahre, die auch späterhin regelmäßig und ohne Beschwerden wiederkehrten, schien ihre Gesundheit sich mehr zu befestigen und im 22sten Jahre sah sie sich an einen Mann verheirathet, den ihr Herz gewählt hatte. Doch kaum hatte sie drei Monate in ihren neuen Verhältnissen glücklich verlebt, als sie im Monat August 1821 plötzlich und ohne deutlich veranlassende Ursachen von heftigen Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes ergriffen wurde. Bei genauer Untersuchung des Unterleibes fand sich in der rechten regio iliaca, mehr nach der Inguinalgegend zu, eine deutlich umschriebene Geschwulst, von bedeutender Größe und Härte, in welcher die Kranke über fortdauernde stechende und brennende Schmerzen klagte, die sich bei der leisesten äußern Berührung vermehrten. Mit diesem örtlichen Leiden, dessen Anfang die Kranke nicht angeben konnte, verbanden sich andere consensuelle Symptome, als Uebelkeiten, selbst Erbrechen, Stuhl- und Urinzwang und allgemeine, ziemlich heftige Fieberreactionen.

Zweimal örtlich angelegte Blutigel, warme aromatische Fomentationen, späterhin mercurielle Einreibungen,

und innerlich dem Fieber angemessene Antiphlogistica verminderten das Fieber allmälig, hinderten die Natur, die Entzündung in der Geschwulst bis zum Eiterungsprocesse fortzusetzen, und stellten nach und nach wieder Ruhe und Wohlbefinden her; freilich aber mit Zurücklassung einer unveränderten, oder vielleicht selbst im Umfange vergrößerten Verhärtung in der oben beschriebenen Gegend des Unterleibes.

Die scrophulöse Anlage der Kranken in ihren frühern Jahren gestattete wohl keinen Zweifel über die Natur des Uebels, und indem ich die Verhärtung im Unterleibe selbst als ein Convolut verhärteter Drüsen annahm, woran vielleicht, was jedoch späterhin unentschieden geblieben ist, das rechte ovarium mit Theil nahm, verordnete ich der Kranken den anhaltenden Gebrauch der wirksamsten innern und äußern Mittel, die dem Arzte bei Krankheiten des Drüsensystems zu Gebote stehen, wobei aber, während sie übrigens bei ziemlichen Wohlsein blieb, das örtliche Uebel durchaus unverändert beharrte. Im Monat Januar 1822 trat, wahrscheinlich nach Erkältung der Füße, mit allgemeiner Fieberreaction abermals Entzündung in der verhärteten Geschwulst ein, die sich ebenfalls, so wie das erstemal, durch eine gleiche Behandlung beschwichtigen ließ, aber auch diesesmal

schien die Geschwulst in ihrem Umfange vergrößert zurückzubleiben.

Das Frühjahr war indessen näher gekommen, und ich sah mich durch die Kranke und durch das immer noch fortschreitende örtliche Uebel selbst aufgefordert, irgend eine andere wirksamere Behandlungsart einzuschlagen. Von den wirksamen Mitteln schon verlassen, war es sehr natürlich, daß ich an das wirksamste in diesen Krankheiten, an Carlsbad dachte; und da ich die Kranke zum Gebrauche desselben geneigt fand, die weite Reise aber, um es an Ort und Stelle zu trinken, bei ihr großes Bedenken erregte, so freute ich mich, einen für den Gebrauch des Carlsbades ganz geeigneten Krankheitsfall zu haben, der wohl im Stande war, die Wirksamkeit des von dem Herrn Dr. Struve nur erst in Gang gebrachten künstlichen Carlsbader Brunnens zu prüfen.

Durch die bisher schon gebrauchten Mittel glaubte ich die Kranke hinreichend vorbereitet, um sogleich die Kur mit dem Wasser anfangen zu können. Der Mühlbrunnen war damals noch nicht bereitet, ich ließ daher gleich mit drei Bechern des Neubrunnens anfangen und nach und nach bis auf 10 Becher steigen, wobei sie auch die ganze Kur hindurch stehen blieb. Das Wasser äusserte keine nachtheilige Wirkung auf den Magen; im Gegentheil, ihr Appetit wurde besser,

ihr Gemüth heiterer, und sie nahm an Kräften zu. Auf Vermehrung der Stuhlausleerungen wirkte das Wasser unbedeutend, weit mehr aber auf Urin- und Hautabsonderung, eine Wirkung des Carlsbades, die immer gut und ein Zeichen ist, daß das Wasser verdaut in die zweiten Wege übergeht, und nicht mechanisch und unwirksam durch die Därme gleitet. Die Geschwulst im Unterleibe blieb während dem ganzen Gebrauche des Carlsbades sowohl in Hinsicht ihres Umfanges, als ihrer Härte, ganz dieselbe, nur glaubte die Kranke öfterer als sonst Stiche und ein leises Brennen in derselben empfunden zu haben. Nach vierwöchentlichem Gebrauche des Wassers mußte sie, wegen dem Eintritte ihrer monatlichen Periode, die nicht stärker als gewöhnlich und ohne alle Beschwerde verlief, das Trinken einige Tage aussetzen; nach Beendigung derselben aber setzte sie das Trinken des Wassers noch acht Tage fort, und beendigte die Kur, nachdem sie dieselbe fünf volle Wochen ungestört gebraucht hatte.

Diät und übriges Verhalten, die der Gebrauch des Wassers bisher nöthig machte, wurde auch nach Beendigung derselben noch streng beibehalten, und die Kranke blieb 14 Tage lang bei gleichem Wohlbefinden. Dann aber trat, ohne gleich Anfangs ihr Wohlbefinden zu stören, eine gelinde Diarrhoe ein,

die ich zu unterbrechen Bedenken trug, da sie, durchaus durch nichts veranlaßt, leicht eine heilsame Nachwirkung des Wassers seyn konnte. Wichtiger aber und allerdings Furcht und Bedenken erregender wurde diese Diarrhoe, indem sie täglich stärker werdend, die Kräfte der an sich schwächlichen Kranken tief erschütterte. Die Stuhlausleerungen, deren täglich sechs bis acht erfolgten, enthielten Stoffe mannichfaltiger Art; bald waren es feste Schleimmassen, die in eiterartiger, höchst übel riechender, und mit Blutstreifen gemischter Feuchtigkeit schwammen; bald waren es häutige Concremente, die theils zusammengerollt, theils als breite Bandstreifen in großen Massen abgiengen; bald schwammen kleine Hydatiden in eiterartiger Flüssigkeit; bald war es reine wäßrige Feuchtigkeit, die als Blähung oder ganz unwissend von der Kranken floß, und das Bettzeug durchnäßte. Mit diesen Ausleerungen, die gewöhnlich in den Vormittagsstunden Statt fanden, war ein höchst seltsames, und alle Töne annehmendes Geräusch im Unterleibe verbunden, welches man oft schon vor der Thüre ihres Schlafzimmers hören konnte, und die Umstehenden in Ungewißheit ließ, ob es von der Kranken, oder von irgend wo anders herkomme. Dieses Poltern im Unterleibe gieng vor sich, ohne eben auf eine schmerzhafte Art von der Kranken empfunden zu werden,

und dauerte gewöhnlich 2 bis 3 Stunden vor und während der Ausleerungen. Diese Zufälle waren, bis zu ihrem Ende, mit keinem fieberhaften Zustande begleitet; die Eßlust fehlte ganz, und nach dem Genusse der unschuldigsten und mildesten Nahrungsmittel vermehrte sich die Diarrhoe und das Poltern im Unterleibe; der Schlaf wäre erträglich gewesen, wenn er nicht auch in der Nacht durch das Bedürfniß, zu Stuhle zu gehen, unterbrochen worden wäre. Das ganze Hautorgan war dabei wie erstorben, trocken, ohne alle Lebenswärme, und selbst warme aromatische Bäder, die oft angewendet wurden, vermochten nicht auch nur eine vorübergehende erhöhete Lebensthätigkeit in demselben hervorzubringen. Was nun die Hauptsache, die Verhärtung im Unterleibe betraf, so blieb sie während der ersten acht Tage der Diarrhoe scheinbar wenigstens unverändert; auch klagte sie nicht über Schmerzen in derselben, sondern blos über erhöhte Empfindlichkeit bei der äußern Berührung. Nach diesen acht Tagen aber gieng eine sehr bemerkbare Veränderung in der Geschwulst vor. Die Kranke klagte nicht über Schmerzen, gab aber ein vermehrtes Wärme-Gefühl in der leidenden Stelle an; die Geschwulst selbst wurde weicher, während ihr Umfang sich mehr auszudehnen schien; dann aber nahm die Größe der Geschwulst in demselben Verhältnisse, als

die Diarrhoe länger dauerte, täglich mehr ab, so daß sie endlich durch die sorgfältigste Untersuchung nicht mehr zu entdecken war.

Ob nun gleich nicht zu leugnen ist, daß in diesem Falle die Diarrhoe als heilsames, die Rückbildung der Verhärtung im Unterleibe bezweckendes Bestreben der Natur und offenbar als heilsame Nachwirkung des künstlichen Carlsbades zu betrachten war, so dürfte es doch verzeihlich seyn, wenn der Arzt, der den ungeheuern Aufwand von Kräften beobachtet, den die Natur zur Erreichung ihres Zweckes verschwendet, zweifelnd, ob sie siegreich aus diesem Kampfe gehen werde, sich nach Mitteln umsieht, welche die Eile beschränken sollen, mit welchen die Heilversuche der Natur vor sich gehen. Dieses geschah auch auf mannichfaltige Art, und durch verschiedene Mittel; aber alles, selbst Opium in verschiedenen Formen gereicht, vermochte nicht die Diarrhoe zu mäßigen, und geschah es wirklich, was nur einmal der Fall war, so erfolgte große Beängstigung, Erstickungszufälle, Schmerzen im Unterleibe, Auftreibung desselben, Erbrechen und andere nachtheilige Zufälle. Unter allen Heil- und Nahrungsmitteln schien warme Milch am wohlthätigsten zu wirken und am besten zu bekommen.

So dauerte diese Diarrhoe 5 volle Wochen unaufhaltsam und mit gleicher Heftigkeit fort, und

brachte die Kranke, man kann wohl sagen, bis an den Rand des Grabes. Abgezehrt bis auf die Knochen, lag die Kranke fast bewegungslos mit erloschnen tief in ihre Höhlen gesunkenen Augen und mit kaum fühlbarem Pulse. — Aber weislich hatte die Natur ihre Kräfte berechnet; sie reichten gerade hin, die Zertheilung der Geschwulst zu beendigen. Die Diarrhoe hörte dann allmählig ohne alle Mittel von selbst auf, die Kräfte fanden sich unter dem Gebrauche zweckmäßiger Stärkungsmittel und kräftiger Nahrung schnell ein, und die für rettungslos gehaltene Kranke wurde vollkommen wieder hergestellt, und ist es auch bis jetzt geblieben.

Frau P. O. aus S. einige 30 Jahr alt, erzählt, daß sie schon von früher Jugend auf zum Kopfschmerz geneigt gewesen sey. Er wich jedoch leichten Mitteln bis 1820. Der Kopfschmerz wurde jetzt besonders in der Stirngegend so heftig und peinlich, daß er sich mit Schwindel und Gedankenlosigkeit, Mangel an Eßlust, Verstopfung der Leibesöffnung, Abnahme der Kräfte, Unlust zu jeder Bewegung, gelber Gesichtsfarbe und Abmagerung vergesellschaftete. Die Menstruation blieb dabei in Ordnung. Während dieser langen Leidenszeit wurden mehrere Aerzte consulirt,

und eine Menge Arzneien anhaltend gebraucht, deren Erfolg jedoch nur vorübergehende Linderung war. Zuletzt wurde der Patientin der Gebrauch der künstlichen Carlsbader Wässer verordnet. Während der ersten acht Tage der Kur verschlimmerten sich ihre Uebel; von da an nahm die Besserung so zu, daß sie sich am Ende der vierten Woche wie neugeboren fühlte. Keine Beschwerde war ihr geblieben, sie kehrte heiter mit erneuten Kräften zu den Ihrigen zurück. Jetzt, nach fünfviertel Jahren ist ihr Wohlbefinden noch dasselbe, nur daß sie bisweilen, und vorzüglich nach gehabten Alterationen über vorübergehenden Mangel an Appetit und kurzes Mißbehagen klagt.

C. A. K. 13 Jahr alt, von einem Vater erzeugt, der an öfters wiederkehrendem Podagra litt, hatte bereits im 2ten und 4ten Jahre an heftigen Harnbeschwerden gelitten, bei denen jedesmal kleine Stein-Concretionen abgegangen waren. Dasselbe geschah in seinem 11ten Jahre. Ich verordnete ihm den künstlichen Carlsbader Neubrunnen. Letzterer wirkte ganz besonders auf die Harnwerkzeuge; während und lange noch nach beendigter Kur gieng mit dem Urine eine sehr große Menge Schleim und Gries ab. Patient hat seit 2 Jahren keinen neuen Anfall von Harnbe-

schwerden gehabt und seine Körper- und Geisteskräfte, die vorher sehr unterdrückt waren, haben sich seitdem auffallend entwickelt.

Herr N., einige sechzig Jahre alt, litt, als er einige vierzig Jahre alt war, sehr an herumziehender Gicht. Diese bildete sich, als er einige funfzig Jahr erreicht hatte, zum Podagra aus, das jährlich trotz des wiederholten Gebrauchs der Teplitzer Bäder, wiederkehrte. Zugleich litt er an heftigen Rücken- und Nierenschmerzen; besonders war die linke Seite so heftig ergriffen, daß er nur auf dem Rücken liegen konnte. Mit dem Urine wurde eine große Menge Schleim und Gries ausgeleert; die dagegen gebrauchten Mittel blieben ohne Erfolg. — 1820 brauchte er die künstlichen Carlsbader Wässer, so wie später die Teplitzer Bäder, ohne sich erleichtert zu fühlen. Auf den neuen Gebrauch der Carlsbader künstlichen Wässer im Jahr 1821 verminderten sich die Nierenschmerzen auffallend, nicht so die Kreuzschmerzen. Er wiederholte daher die Carlsbader Trinkkur 1822, besuchte auch nochmals Teplitz. Die Affectionen der Harnwerkzeuge verloren sich nun gänzlich, nur Rückenschmerzen zeigten sich abwechselnd, so wie einige gelinde podagraische Anfälle. 1823 kehrte er nochmals zu

den künstlichen Carlsbader Quellen zurück. Er ist noch jetzt am Schlusse des Jahres frei von allen Nierenschmerzen, und schreibt sein Wohlbefinden blos der wiederholten Trinkkur zu.

Mad. P. aus H., dreißig Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, hatte seit mehrern Monaten, trotz täglicher vielfacher Bewegung im Freien und im Hause, welche die Besorgung einer großen Wirthschaft erforderte, an allen Beschwerden gelitten, welche die plethora venosa abdominis, und die daraus entstehenden Stockungen in der Pfortader 2c. mit sich zu führen pflegen. Bei der besten ärztlichen Pflege, welche hauptsächlich auf die Auflösung und Entfernung der Stokkungen im benannten Systeme gerichtet war, stiegen alle Krankheitserscheinungen in kurzem sehr hoch. Die sonst sehr heitere, nie krank gewesene Frau lebte in einer immerwährenden Angst, die mit jedem Tage zunahm, und welche die Kranke nur mit dem Namen Todesangst bezeichnen zu können glaubte. Der Gedanke, jemandem etwas Böses gethan, oder wohl gar jemanden ermordet zu haben, ließ sie in jedem ihr bekannten oder fremden Menschen den Rächer der vollbrachten Missethat, deren Object jedoch nie zum klaren Bewußtseyn kam, erblicken. Deshalb floh sie

alle Gesellschaft, und ein längere Zeit mit ihren nächsten Umgebungen, ja selbst mit ihren Kindern, die sie unaussprechlich liebte, fortgesetztes Gespräch machte sie furchtsam, ängstlich, und der kaum bezwungene Gedanke einer begangenen Missethat trat dann mit grelleren Farben vor ihr Gemüth. So gleichsam auf eine ewige Folter gespannt, (denn die wunderbarsten, furchtbarsten Träume unterbrachen vielfach den kaum begonnenen Schlaf, und machten ihn mehr zur Marter als zur Erquickung,) kam sie in der Mitte des Sommers nach Dresden, um hier auf Anrathen ihres Arztes das künstliche Carlsbad zu trinken. Sie trank Mühl= und Neubrunnen, die ihr im Anfange die gehörige Wirkung machten. Allein nach achttägigem Gebrauche stieg ihre Angst noch höher; der Kopf wurde eingenommen, es kamen Stunden, in welchen die Kranke selbst an Schwindel litt, und die Stuhlausleerungen wurden sparsam und träge. Jetzt fragte sie Referenten dieses um Rath. Der Puls war voll und hart, der Herzschlag beschleunigt und ausgebreitet; die Zunge nicht belegt, allein voll von jenen Einschnitten an ihrem Rande, welche die bekannten Symptome der Krankheiten der Milz, des Pancreas ꝛc. zu seyn pflegen. Das Zahnfleisch war dick, weiß und hatte einen bläulich rothen Saum. Die Kranke glaubte, daß jetzt die Zeit der Regeln sey, welche sich seit vier Mona=

ten nur sparsam, zweimal gar nicht, gezeigt hatten. Ein lauwarmes Bad, so wie ein am Abend desselben Tages genommenes Fußbad waren ohne Wirkung; die Angst stieg am andern Tage zu einem furchtbaren Grade, ward zur förmlichen mania. Jetzt wurde am rechten Fuße ein Aderlaß veranstaltet, dessen Folge, wenn auch nicht Aufhören der Angst, doch Verminderung des Kopfschmerzes und des starken Herzklopfens war. Seit zwei Tagen, während welchen Patientin nicht getrunken hatte, nahm sie gelinde eccoprotica, welche ihr täglich mehrere Stühle, die viel Schleim enthielten, bewirkt hatten. Da ihr 5 Becher Neubrunnen, welchen sie 2 Becher Mühlbrunnen zusetzte, nicht die gewünschten Oeffnungen gemacht hatten, trank jetzt Mad. P. 5 Becher Mühlbrunnen und 3 Becher Neubrunnen, und nahm alle Abende abführende Pillen, aus Rheum, Senna, Schwefel ꝛc. Es stellten sich in einem Verlaufe von 3 Wochen täglich 3 bis 4 Oeffnungen ein, durch welche eine Menge Infarcten, und mehreremale eine ungeheure Masse schwarzen gallertartigen Schleims von ungeheuerem Gestanke abgiengen, wodurch Patientin auf einige Stunden sich allemal erleichtert fühlte. Nichts desto weniger blieben die Nächte unruhig und schlaflos, weil noch immer die furchtbarsten Träume die arme Kranke marterten, und ein Gefühl von Pulsiren im ganzen Un-

terleibe, das die Kranke früher zwar bisweilen, aber doch nur selten, bemerkt hatte, vermehrte die kaum etwas geminderte Angst. Durch die Untersuchung des Unterleibes, die Referent schon früher gemacht hatte, und die ihm damals hauptsächlich in der linken Seite unter den falschen Rippen eine harte aber nicht eben große Geschwulst, wie eine große Empfindlichkeit in der Gegend des uterus, hauptsächlich des linken Ovariums, hatte fühlen lassen, fand er jetzt jene Geschwulst größer, aber weicher, und durch ein tieferes Eingreifen fühlte er ein starkes Klopfen der größeren Gefäße im Abdomen. Nach einigen Tagen verloren sich die letztern Erscheinungen und mit ihrem Verschwinden wurden wieder schwarze gallertartige Massen ausgeleert. Fand sich nun Patientin durch den vierwöchentlichen Gebrauch der künstlichen Wässer etwas erleichtert, so war doch die Angst dieselbe wie vorher; suchte Referent sie auch auf manche Weise zu überreden, das Trinken noch einige Wochen fortzusetzen, so war sie doch nicht dazu zu bewegen, sondern sie reiste nur wenig gebessert nach 4 Wochen ab; ja sie schien kränker wegzugehen, als sie gekommen war, weil ihre letzte auf den Gebrauch des Brunnens gesetzte Hoffnung sie nun auch getäuscht hatte. Referent vertröstete sie auf die Nachwirkung der künstlichen Wässer, und rieth ihr mit dem Gebrauche auflösender Mittel, als Extr. tar-

axaci in Verbindung mit Liq. terrae fol. tartari etc. fortzufahren.

Im Monat Juni 1824 sah sie Referent, nachdem er seit dem Monate August 1823 (ihrer Abreise von Dresden) nichts mehr von ihr gehört hatte, wieder. Kaum daß er die Frau erkannt hätte. Das bleiche schlaffe Gesicht hatte eine gesunde Farbe, das matte Auge seinen natürlichen Glanz, und die sonst immer weite Pupille den normalen Umfang. Mad. P. war dabei stärker geworden, und erzählte ihm folgendes: Schon 14 Tage nach ihrer Ankunft in H. änderte sich, nachdem sie die oben genannten Mittel fortgesetzt, und täglich eine Menge Schleim ausgeleert hatte, die furchtbare Angst. Sie kam jetzt nur alle 2 bis 3 Tage, und dann immer schwächer und schwächer; ja sie blieb selbst Wochen lang aus. Gegen Weihnachten stellten sich die Regeln ein und blieben seit der Zeit in Ordnung, nur daß mit ihrem Eintritte noch immer eine große Beklemmung, wie ein nicht geringes Angstgefühl verbunden war. Trat dieses außer jener kritischen Zeit ein, so ward es durch gelinde eröffnende Mittel, welche immer eine Menge Schleim, ja selbst schwarzes Blut abführten, leicht gehoben. Um kurz zu seyn, die Kranke hatte einen guten Winter verlebt und kam jetzt zum zweitenmale nach Dresden, um den noch übrigen Rest der Krank-

heit durch wiederholtes Trinken zu beseitigen. Sie darf in diesem Jahre nur wenig Gebrauch vom Mühlbrunnen (1 Becher) machen, von dem sie im vorigen Sommer 5 bis 6 nehmen konnte, ohne bedeutende Wirkungen zu haben. Dagegen hält sie sich an den Neubrunnen und befindet sich beim Gebrauche desselben wohl und heiter.

Herr ***, einige zwanzig Jahre alt, hatte seit mehrern Jahren durch vieles Studiren sich eine Menge lästiger Beschwerden zugezogen, welche alle aus einer gestörten Gallensecretion entsprangen. Dabei war Patient aus einer Familie, von welcher alle männlichen Mitglieder an Hämorrhoidalbeschwerden litten, die sich auch bei ihm in dieser Zeit einstellten. Das Zusammentreffen dieser beiden Umstände veranlaßte ihm Uebelbefinden mancher Art. Während er manchen Tag mit großem Appetite eine starke Mahlzeit einnahm, und sie gut und ohne Beschwerden verdauete, konnte er oft Wochenlang nur wenig genießen, obgleich ein immerwährendes Hungergefühl ihn in dieser Zeit quälte, das jedoch durch den Genuß weniger Bissen sogleich gestillet war, allein nach kurzer Zeit sich stärker einstellte. Dabei war die Zunge stark belegt; ein bitteres Aufstoßen stellte sich zur Zeit der zweiten

Verdauung regelmäßig ein, und fehlte dieses, so hatte Patient den Tag darauf ein ganz gelbes Ansehen, das sich bei wiederkehrendem bittern Aufstoßen um die angegebene Zeit die Nacht über wieder gänzlich verlor. Dabei war manche Tage hindurch der Unterleib aufgetrieben, und der Puls ein pulsus abdominalis, an dessen Existenz der Kranke durch ein lästiges spannendes Gefühl, welches er im abdomine empfand, allemal erinnert ward. Dazu gesellte sich ein nächtliches Spannen der Knie- und Handgelenke, harter Stuhlgang, Zucken am After ꝛc. Gelind abführende Mittel aus Schwefel, cremor tartari etc. linderten, aber hoben das Uebel nicht. Im Mai 1823 bekam der Kranke an den untern und obern Extremitäten einen squamösen Ausschlag, (psoriasis diffusa Butemanni,) der ihm wegen seines lästigen Juckens nun auch die Ruhe der Nacht raubte, obgleich er ohne fieberhafte Symptome war. Er badete täglich in Potasche, und fing den Gebrauch des ihm verordneten Marienbader Kreuzbrunnens an, nachdem er mehrere Tage zuvor Bitterwasser getrunken hatte. Vier bis sechs Becher des genannten Wassers machten ihm täglich mehrere Oeffnungen, die Anfangs dunkel waren, nach und nach aber heller und gesunder wurden. Die gelbe Färbung der sclerotica verlor sich in den ersten 14 Tagen und die gelbe Gesichtsfarbe ward in dieser

Zeit eine gesunde. Dabei vermehrte sich der Appetit, und das Drücken im Magen, wie das bittere Aufstoßen hörte gänzlich auf. Die Psoriasis diffusa blieb dieselbe; fast daß das Jucken bei Nacht zunahm. In der dritten Woche fing der Brunnen an, mehr auf den Urin zu wirken, der, häufig und copiös entleert, einen gelben Bodensatz machte; der Ausschlag schuppte sich jetzt gänzlich ab, und noch vor Beendigung der vierten Woche war er gänzlich verschwunden. Patient blieb den Winter $\frac{1823}{1824}$, trotz vieler und anstrengender Arbeit, trotz mancher Erregung der Leidenschaften, frei von allen Beschwerden, und befindet sich auch im Laufe dieses Sommers sehr wohl.

Der Bauer S. aus H. scheint von Jugend auf sich keiner festen Gesundheit zu erfreuen gehabt zu haben, wenigstens erinnert er sich, im zehnten Jahre von starkem Hämorrhoidalflusse geplagt worden zu seyn. Er heirathete im 23sten Jahre; im 26sten klagte er, wahrscheinlich als Folgen eines zu häufigen Coitus, über Schwäche der Muskularkraft in den Beinen. Bald traten Hämorrhoidalbeschwerden ein, mit starkem Vortreten der Hämorrhoidalgefäße aus dem After. Dies wurde durch allerhand zurücktreibende Mittel beseitigt. Darauf stellten sich Ohnmachten mit Erbre-

chen und unwillkührlichem Abgange der Excremente ein. Sechs Monate später klagte Patient über krampfhaftes Zusammenschnüren des Mastdarms, Stuhlkrämpfe, hartnäckige Verstopfungen und Kraftlosigkeit der Muskeln, so daß jede Bewegung, selbst das Gehen, schwer wurde. Er brauchte mit Ausdauer dagegen gelind eröffnende und stärker purgirende Mittel. Seine Schwäche nahm dabei immer zu; er hatte bisweilen in 14 Tagen keine Leibesöffnung, gewöhnlich nur alle acht bis zehn Tage. Der Urin war dick und dunkelrothbraun, häufig fand Verhaltung desselben Statt. Er war außerdem von stetem Brausen vor den Ohren belästiget. Der Körper magerte immer mehr und mehr ab, die Gesichtsfarbe war gelbgrau, die Haut trocken und rauh anzufühlen, der Puls unter sechzig, krampfhaft zusammengezogen, die Leber durchaus angeschwollen, und in der Gegend der Gallenblase schmerzhaft. Hände, Füße, überhaupt der Körper waren kalt, der Appetit erträglich. So hatte dieser Zustand, bald mehr, bald weniger verschlimmert, unter dem ausdauernden Gebrauche mannichfaltiger Mittel 1¼ Jahr fortgedauert, als dem Patienten der Gebrauch der Carlsbader Wässer empfohlen wurde. Er brauchte im Juli 1822 drei Wochen hindurch den Neubrunnen, und stieg bald bis zu 12 Bechern. Ohnerachtet er sich noch dabei des Carlsbader Salzes bediente, erfolgte dennoch

sehr sparsam in 2 bis 3 Tagen eine Oeffnung. Er klagte häufig über Schwindel, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit und große Erschöpfung. Da ein Theil dieser Zufälle dem durch die Wärme der Carlsbader Wässer erzeugten Orgasmus des Blut-Systems zugeschrieben wurde, die wenige Erregbarkeit seines Darmkanals ein stärker eingreifendes Mittel zu erfordern schien, und diese Indication durch den stärkern Gehalt des Kreuzbrunnens an Kohlensäure, Glaubersalz und Eisen eher erfüllt werden konnte, auch zu hoffen stand, daß durch den dreiwöchentlichen Gebrauch des Neubrunnens, durch dessen durchdringende Wärme, seinen reichen Gehalt an kohlensauren Natrum und den damit ein Ganzes bildenden Erd- und Metallsalzen, der Vegetationsproceß auf eine Weise angeregt worden war, daß es vielleicht nur einer bestimmtern Leitung desselben auf ein bestimmtes Aussonderungs-Organ bedurfte, um ein erwünschtes Resultat hervorzurufen, so wurde ihm gleichzeitiger Gebrauch von Carlsbader Sprudel und Kreuzbrunnen verordnet. Er ließ sich deshalb die eine Hälfte des Bechers mit Carlsbader Sprudel, die andere Hälfte mit Marienbader Kreuzbrunnen füllen, und so ging er nach und nach zum alleinigen Gebrauche des letztern über. Rein bediente er sich des Kreuzbrunnens noch 14 Tage. Aber auch dabei hatte er nur aller 2 bis 3 Tage eine Oeffnung. Auffal-

lend war zu Ende der Kur der Abgang einer Menge sandiger Körner durch den Stuhl, (vielleicht aufgelöste Gallensteine). Patient verließ ohne auffallende Besserung die Anstalt. Nach der Zurückkehr in seine Heimath, und bei Fortbeobachtung der während der Kur gehaltenen Diät fand sich jedoch bald vermehrter Stuhlgang ein. Bisweilen waren ihm Stücken geronnenen Bluts beigemengt. Er ordnete sich allmälig regelmäßig, der Appetit wuchs, Kräfte und Fleisch nahmen zu, und nach acht Wochen war er, ohne irgend eine Arzney weiter gebraucht zu haben, so vollkommen hergestellt, daß er auch die schwerste Arbeit als Landmann wieder leicht verrichten konnte. Sein Ansehen war gesund, das Fleisch kräftig und derb, der Schlaf erquickend, und fast jede Beschwerde war von ihm gewichen, nur Abends kehrte bisweilen ein leichtes Sausen vor den Ohren zurück, und als ich ihn ein Jahr später wieder sah, war, bei übrigens fortdauernder Gesundheit, nur noch eine leichte Anschwellung der Leber bemerkbar.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir die Bemerkung, daß das Vermischen zweier in ihren chemischen und therapeutischen Character zwar abweichender, jedoch sich nicht direct entgegengesetzter Wässer sich oft sehr heilsam beweist. Was in dem einen und

dem andern für sich betrachtet den Indicationen des Arztes und der individuellen Beschaffenheit des Kranken entgegenstand, wurde durch Vermischung zweier Wässer, wie des Carlsbades mit Emser Wasser, mit Kreuzbrunnen, oder selbst mit dem Egerbrunnen, des Kreuzbrunnens mit dem Egerbrunnen, des letztern oder des Ferdinandbrunnens mit dem Pyrmonter Wasser, zum Wohle des Kranken beseitiget. Und die Möglichkeit dieser Verbindung von Wässern, die weit von einander entlegen sind, in der ursprünglichen Fülle und Kraft der Quellen, nicht in dem deteriorirten Zustande versendeter Mineralwässer dürfte nicht eine der letzten Vortheile einer gut ausgestatteten Trinkanstalt seyn.

Herr C. G. V. aus G., 60 Jahre alt, litt an tiefer Hypochonderie, besonders klagte er über Mangel an Athem, Schwindel, Neigung zu Ohnmachten, Herzklopfen und hartnäckige Verstopfung des Leibes; die Excremente waren grau, hart und bröcklich, die Leber in ihrem ganzen Umfange ungemein angeschwollen. Er war daher der ununterbrochenen Hülfe des Arztes und der Arzneyen benöthigt. Die ihm verordnete Trinkkur der künstlichen Carlsbader Wässer

hatte während des Gebrauchs keinen bedeutenden Erfolg. Nach dem Schlusse derselben bemerkte Patient fortdauernd eigenthümliche Bewegungen in seinem Körper. Der durch die Wässer erregte Auflösungsproceß schien fortzudauern. Als äußeres Zeichen davon scheint der Auswurf eines grasgrünen, gallebittern und zähen Schleims gelten zu können, den Patient mit schwachem Hüsteln auswarf. Der Körper bedurfte wahrscheinlich nur einer Beihülfe zur Ausstoßung der ihm fremdartig gewordenen Stoffe. Der Patient nahm aus eignem Antriebe Carlsbader Salz, und von nun an trat die bedeutendste Besserung rascher ein. Seine Hypochondrie und die Neigung zu Ohnmachten, das Herzklopfen verschwand, die Respiration wurde freier, es traten regelmäßige Stuhlausleerungen ein, er bedurfte nicht mehr der ärztlichen steten Hülfe, sein Wohlbefinden dauerte auch im nächsten Jahre fort, wo er zur Sicherstellung der guten Erfolge den Gebrauch des künstlichen Carlsbades wiederholte.

Herr S., bis in sein 24stes Jahr gesund, bekam nach einer achttägigen Leibesverstopfung eine heftige Leberentzündung; eine veranlassende Ursache weiß er nicht anzugeben. Die Leberentzündung wurde durch

zweckmäßige Mittel beseitigt. Es blieb jedoch eine bedeutende Anschwellung des linken Leberlappens zurück. Er klagte über beständiges Drücken in dieser Gegend; der Appetit fehlte; auch nach wenigen und leicht verdaulichen Speisen blähte sich der Unterleib stark auf. Der Stuhlgang war sparsam, häufig verstopft, die sonst blühende Gesichtsfarbe war in eine graugelbe übergegangen, die früher muntern Kräfte erschöpften sich bei jeder kleinen Anstrengung; an die Stelle heiterer Laune war Muthlosigkeit getreten. Ein vierwöchentlicher Gebrauch der Carlsbader Wässer hob diese Krankheitszufälle, und wenig Wochen nach beendigter Kur war Patient gesünder als lange Zeit vorher. Auch jetzt nach 6 Monaten ist seine Gesundheit durch nichts unterbrochen worden.

Herr C. C. war bis zum 38sten Jahre im Besitze einer festen Gesundheit geblieben, eine zweimalige Ansteckung von epidemischen typhus abgerechnet. 1822 wurde er, ohne eine bestimmte Ursache angeben zu können, plötzlich von einem periodisch wiederkehrenden asthma befallen, das jedesmal durch eröffnende und antispasmodische Mittel beruhiget wurde. Nach einer heftigen Gemüthsbewegung und einer gleichzeitigen Erkältung

erkrankte Hr. C. an so heftigen allgemeinen Gichtschmerzen, daß er das Bett nicht verlassen konnte. Durch Brechmittel in Verbindung mit andern auflösenden Arzneien verloren sich zwar die heftigen andauernden Schmerzen, sie wurden gelinder und mehr herumziehend; allein die Kräfte hoben sich nicht, die Hautfarbe wurde gelblich und an der vordern Seite des Halses bildeten sich mehrere braungelbe Flecke. Es wurde dem Patienten der Gebrauch des künstlichen Carlsbader Neu- und Mühlbrunnen verordnet, wovon Anfangs 6, allmählig steigend bis 10 Becher getrunken wurden. Die Haut nahm bald eine bessere Farbe an, die gelbbraunen Flecke am Halse und die Gichtschmerzen verloren sich; nach Beendigung der Kur fand sich ein mäßiger Hämorrhoidalfluß durch den Mastdarm ein, und Patient befindet sich nach 1 Jahre noch vollkommen gesund, ohne daß Gichtschmerzen, Asthma oder irgend eine andere Beschwerde wiedergekehrt wäre.

Frau M. C. K. aus N. gebürtig, 33 Jahre alt, von einer ursprünglich starken, durch stattgefundene Krankheiten aber sehr geschwächten Constitution, war von einem Vater erzeugt, der zweimal an einem blutigen Schlagflusse erkrankte, und von einer Mutter

geboren, die an mancherlei Unterleibsbeschwerden, als an fehlerhafter Verdauung, trägen Stuhlausleerungen und krampfhaften Zufällen, so wie an Bluthusten und asthmatischen Beschwerden litt, so daß es wahrscheinlich wird, daß von den krankhaften Zuständen der Eltern die Disposition zu ähnlichen Krankheiten auf die Tochter erblich übergegangen, welche Vermuthung dadurch noch an Wahrscheinlichkeit gewinnt, weil auch die übrigen Geschwister unsrer Kranken an ähnlichen Zufällen erkrankten und zum Theil selbst starben. Diese angeerbte Disposition der Fr. K. sprach sich auch schon frühzeitig in der Kindheit durch das Hervortreten von Scropheln deutlicher aus, die sich durch einen aufgetriebenen Unterleib, träge Stuhlausleerungen, Abgang von Spulwürmern, angeschwollene Schilddrüse u. s. w. zu erkennen gaben und auch in den nachfolgenden Krankheiten als Grundlage sichtbar waren. Im 13. Lebensjahre ward die Fr. K. menstruirt; bis zum 15. Jahre traten die Regeln auch immer naturgemäß sowohl in Hinsicht auf Qualität, als Quantität ein. In dem genannten Jahre wurde die K. vom Scharlachfieber befallen, von dem sie nur langsam wieder genas. Bald darauf bekam sie die Blattern, die normal verliefen. Jedoch wurden in dieser Zeit die Catamenien unregelmäßig, und zeigten sich nicht nur schon aller 14 Tage, sondern auch je-

desmal sehr copiös, wodurch die K. sich sehr abgemattet fühlte. Im 17. Lebensjahre erkrankte sie wieder und der gegebenen Beschreibung der Krankheitszeichen nach wahrscheinlich an einer Gekrösentzündung. Dafür sprachen die vom Fieber begleiteten Schmerzen des Unterleibes, welche als tiefsitzend brennend, über verschiedene Stellen des Unterleibes ausgebreitet und nach dem Rücken zu sich hinziehend beschrieben worden sind, die Aufgetriebenheit des Unterleibes, die Trägheit der Stuhlausleerungen u. s. w. so wie endlich die Abwesenheit der für Entzündung anderer Unterleibseingeweide sprechenden Krankheitszeichen. Diese Krankheit wurde zwar nach einigen Wochen durch ärztliche Hülfe beseitigt, doch blieb die K. fortwährend in einem kränkelnden Zustande. Bei Statt gefundener Vernachlässigung dieser Kränklichkeit aber und unter der Einwirkung so mancher sowohl psychischer als physischer ungünstiger Einflüsse wurden im 18. Lebensjahre die bis dahin copiös gewesenen Catamenien schnell unterdrückt, worauf sich periodische Magenkrämpfe einstellten, welche aber ebenfalls nicht sehr geachtet wurden. Diese Krampfzufälle blieben constant, ob sich gleich im darauffolgenden Jahre die Catamenien, wiewohl weniger copiös, als vorher, wieder zeigten, und waren vorzüglich zur Zeit der Periode heftig. Im 19. Lebensjahre bekam die Kranke Brust-

schmerzen und bald darauf asthmatische Beschwerden; jene verloren sich bald wieder, diese aber dauerten in einem gewissen Grade fort. Im 20. Jahre bekam sie ein mehrmaliges starkes Blutspeien und wurde durch die dem Blutverlust nachfolgende Schwäche genöthiget, längere Zeit das Bett zu hüten. Nach allmählig gelungener Wiederherstellung der Kräfte wurden die Regeln von neuem wieder sehr copiös, und die asthmatischen Beschwerden und krampfhaften Zufälle dauerten dabei fort. Letztere wurden im 21. Lebensjahre noch bedeutend vermehrt und ein heftiger periodischer Kopfschmerz in der Scheitelgegend gesellte sich dazu. Ein deshalb von einem Wundarzte unzweckmäßig gereichtes Brechmittel hatte zur Folge, daß die Neigung zum Brechen habituell wurde, welche durch ärztliche Hülfe später nur langsam wieder beseitiget wurde. Wahrscheinlich war ein entzündlicher Zustand in einem der Unterleibsorgane gleichzeitig zugegen gewesen.

Im 22. Lebensjahre verheirathete sich Patientin, jedoch unglücklich. Mancherlei Sorgen, Kummer und Aergerniß entsprangen aus ihrem ehelichen Verhältnisse und hatten natürlich keinen günstigen Einfluß auf die schon mannichfach zerrüttete Constitution. Die Neigung zum Erbrechen, die Krampfzufälle nebst der Unordnung der monatlichen Reinigung dauerten

fort, und wurden durch einen Abortus, welchen Patientin durch unvorsichtiges Heben erlitt, vermehrt. Im Februar des Jahres 1819 verlohr Patientin einmal mehrere Spulwürmer. Im Juli desselben Jahres reiste sie nach Carlsbad und benutzte 9 Wochen lang diese Heilquellen, vorzüglich den Mühlbrunnen, jedoch unter sehr ungünstigen äußern Verhältnissen. Sie hatte demohngeachtet von dem Gebrauche dieser Wässer wenigstens den Gewinn, daß die Regeln in Hinsicht auf Zeit sowohl, als auf Beschaffenheit normaler wurden. Im Januar 1820 endlich zog sich die Frau K. durch eine plötzliche bedeutende Erkältung ein heftiges Entzündungsfieber zu. Anfänglich schienen vorzüglich die Lungen von der Entzündung ergriffen zu seyn; später aber zeigte es sich, daß der Sitz der Entzündung vielmehr in den Organen des Unterleibes, namentlich in der Leber und den Gekrösdrüsen war, und die Lungen nur in Mitleidenschaft gezogen worden waren. Jetzt wurde die Kranke in die clinische Anstalt der medicinisch-chirurgischen Academie zu Dresden aufgenommen und 16 Monate lang daselbst anhaltend ärztlich behandelt. Durch kräftige Anwendung des antiphlogistischen Apparats gelang es zwar, die Heftigkeit der Entzündung zu tilgen, keinesweges aber, die Folgen derselben in den ergriffenen Organen, namentlich eine Vereiterung der

schon vorher entartet gewesenen Gekrösdrüsen ganz zu verhindern. Die Krankheit zog sich deshalb sehr in die Länge und nur der großen ärztlichen Sorgfalt und Pflege, so wie der Constitution der K., die sich trotz so vieler Störungen doch auf eine seltene Weise kräftig gehalten hatte, war die allmählige Heilung zu verdanken. Diese aber gelang nach häufigen und reichlichen Crisen durch den Darmcanal, welche durch die Kunst herbeigeführt und geleitet, durch die Natur aber begünstiget wurden. Unter mancherlei Leiden nämlich und anderweitigen Krankheitserscheinungen, deren Aufzählung hier zu weitläuftig seyn würde, um so mehr, da sie nur Folgen der Hauptkrankheit waren und größtentheils alle auf große Stockungen in der Blutcirkulation und auf ein gleichzeitiges Ergriffenseyn fast aller Systeme von der entzündlichen Affection der Leber und der Gekrösdrüsen deuteten, wurden große Massen von Schleim, Eiter und mitunter selbst Blut durch den Stuhlgang ausgeleert. Dabei waren gleichzeitig herumziehende Schmerzen in dem Unterleibe, als Folge der fortschleichenden Vereiterung der Drüsen, zugegen und fixirten sich bald mehr auf der rechten bald auf der linken Seite. In diesem Falle war der linke Schenkel, in jenem der rechte mehrmals betäubt und wie gelähmt. Die früher dagewesenen Magenkrämpfe giengen in häufig

repetirende, heftige convulsivische und gewöhnlich mit Bewußtlosigkeit und Bewegungen mancherlei Art verbundene Krankheitszufälle über. Später endlich bestätigte sich auch der durch die auffallende Sonderbarkeit der Zufälle erregte Verdacht von der Gegenwart des Bandwurms. Denn die Kranke verlor mehrmals bedeutende Stücke von der Taenia curcurbitina, mit schleimigen, blutigen und eiterartigen Stoffen vermischt. Endlich nach unsäglichen Leiden bildete sich auf der rechten Seite ein Lendenabsceß, der sich durch ein ihm entgegengestelltes und lange Zeit offengehaltenes Fontanell glücklich entladete. Jetzt fieng nun die Fr. K. an, das Bette, das sie 23 Wochen lang fast unausgesetzt gehütet hatte, wieder zu verlassen, an Krücken zu gehen und zu genesen. Während der Reconvalescenz verlor Patientin noch öfters große Quantitäten von Bandwurm unter dem Gebrauche der dagegen verordneten Mittel. Im Jahre 1821 wurde sie aus dem Clinico entlassen, und brauchte Anfangs eine Zeitlang Alaunmolken, alsdann Stutenmilch; während welcher Kur sie häufig wieder große Massen von Bandwurm verlor. Zugleich besserte sich ihr Befinden immer mehr und mehr, der sie früher oft quälende Kopfschmerz verlor sich und die Ernährung und Kräfte des Körpers nahmen zu. In der Zwischenzeit bis October 1821 erfolgten zweimal wieder

bloße convulsivische Krämpfe, keine eigentlichen epileptischen Anfälle; im October wiederholten sie sich täglich 3 bis 4 mal. Die Regeln verlängerten sich wieder 8 Wochen, mit Abgang eines blassen stinkenden Blutes. 14 Tage lang verlor sie in dieser Zeit täglich fast ein Pfund Blut, wodurch sie wieder so sehr geschwächt wurde, daß sie wegen gänzlicher Niederlage der Kräfte und damit verbundenem Schwindel bis zu Weihnachten wieder das Bett hüten mußte. Von Weihnachten an erholte sich Patientin, doch traten bisweilen unvermuthet wieder convulsivische Krampfanfälle ein. 1822 Johannis erneuerte sich der Schmerz in der linken Seite mit sehr starker Auftreibung derselben, bei fortwährendem Brechen, und häufigen Abgange eines übelgemischten Blutes. Im August dieses Jahres wurde ihr der künstliche Mühlbrunnen in der hiesigen Trinkanstalt verordnet. Die ersten 14 Tage war keine Veränderung zu spüren, die Anfälle brachen aufs neue aus. Beim Fortgebrauche dieses Wassers fanden sich allmählig täglich 6, 8, bis 10 Ausleerungen ein, die wenig flüßig waren. Sie bestanden meist aus harten schwarzen stinkenden Knoten, eben so wurde häufig eine Masse verdorbenen Bluts durch den Stuhl ausgeleert. Je länger diese Ausleerungen dauerten, jemehr fanden sich Erleichterungen aller Art ein, die Krämpfe ließen nach und

verschwanden allmählig, eben so der Kopfschmerz und das Erbrechen; Appetit und Kräfte wuchsen, das erdfahle matte Ansehen wurde gesünder und lebhafter, die Wangen rötheten sich, und am Schlusse der Kur, Ende Septembers, trat ohne alle Beschwerden die Menstruation ein und verlief regelmäßig; das Blut war röther, ohne den früher bösen Geruch, die Periode kehrte regelmäßig zurück, und verlief so. Patientin blieb gesund, bis Januar 1823, wo nach einer Erkältung zwar neuer Kopfschmerz mit Ohrenbrausen eintrat; er war jedoch nicht heftig, und verlor sich in einiger Zeit wieder; die Regeln blieben normal, und alle übrigen Verhältnisse erwünscht. Zur Entfernung der hie und da eintretenden Anfälle von Kopfschmerz trank die Patientin im August 1823 abermals den künstlichen Mühl- und Neubrunnen. Sie hatte täglich 2 bis 3 Ausleerungen, bei denen abermals viele schwarze Knoten und eine Menge zähen Schleims abgieng, einstmals eine beträchtliche Masse verwesten Bandwurms. Sie verließ mit Schluß der vierten Woche die Anstalt, muntern Ansehens, kräftig, ohne alle Beschwerde, und voller Freude über ihre Wiederherstellung; und hat jetzt zum zweitenmal wieder geheirathet.

Leider findet jedoch nicht immer dieser glückliche Erfolg da Statt, wo Vereiterung innerer Organe oder

Disposition dazu Statt findet. In der Regel wird durch den Gebrauch der Carlsbader, so wie der Emser Wässer die Disposition zu Entzündungen bereits tiefer verletzter Organe vermehrt. Die Kur hat deshalb nicht selten unterbrochen werden müssen, und der durch die Wässer lebhafter erregte Lebensproceß hat in mehrern Fällen, wo edle Organe in Eiterung übergegangen waren, eine Existenz verkürzt, die bei weniger aufregenden Mitteln hätte noch gefristet werden können.

Frau N. N. litt bereits über 10 Jahre am Magenkrampfe. Häufige Diätfehler, wiederholte Erkältungen und der Genuß heißer und kalter Speisen durcheinander hatten dieß Uebel veranlaßt. Auch die passendsten Mittel hatten nur vorübergehende Erleichterung zu Wege gebracht, und das Uebel war zu einer solchen Hartnäckigkeit angewachsen, daß Patientin fast keine Nahrungsmittel mehr bei sich behalten konnte. Ich verordnete ihr den Gebrauch der Carlsbader Wässer, sie trank drei Wochenlang Mühl- und Neubrunnen und dann acht Tage hindurch Sprudel und Neubrunnen, worauf sich bei zweckmäßiger Diät das Uebel auffallend verminderte. 1823 wiederholte Patientin den Gebrauch dieser künstlichen Brunnen und wurde dadurch vollkommen wieder hergestellt.

Drei Damen, welche an weißem Flusse von Atonie des Genitalsystems litten, wurde Pyrmonter Wasser verordnet. Eine, welche zugleich sehr nervenschwach war, wurde ganz hergestellt; bei der zweiten verminderten sich diese krankhaften Absonderungen beträchtlich. Die dritte dagegen, ein zärtliches reitzbares Subject, konnte das kalte Wasser des Morgens nicht vertragen, bekam heftigen Durchfall und sah sich genöthigt die Kur zu unterbrechen.

Herr N....., Lehrer an einer Schulanstalt, 42 Jahr alt, befand sich in der Regel Jahr aus Jahr ein wohl; nur beim Eintritte der kalten Jahreszeit hatte er gewöhnlich mehr oder weniger ernstliche Unpäßlichkeiten zu bestehen, die meist rheumatischer Art waren. Im Frühjahre 1821 litt er zuerst an Appetitlosigkeit, bald darauf an Verstopfung des Stuhlganges durch mehrere Tage. Dabei traten Urinbeschwerden ein. Der Urin ging oft mehrere Tage hindurch nur sehr sparsam und unter starkem Brennen ab, nach langem Warten nur einige Tropfen. Er sah dunkelrothbraun aus, bildete ein starkes röthliches mit vielem Schleime verbundenes Sediment, in welchem jedoch nie Sand oder kleine Steine bemerkt wurden. Patient empfand dauernd heftige Schmerzen im Kreuze

und der Nierengegend, in welcher letztern selbst die äußere Berührung schmerzhaft war. Aeußere Wärme linderte den Schmerz. Patient war dabei äußerst verstimmt und traurig. Die kleinste Anstrengung erschöpfte seine Kräfte; dabei peinigte ihn ein so starker Schwindel, daß er selbst auf der Straße zusammensank, und ohne fremde Unterstützung nicht wieder aufstehen konnte. Selbst eine rasche Wendung des Kopfes erregte diesen Schwindel. Oft traten Uebelkeiten ein bis zum wirklichen Erbrechen. Füße und Hände waren gewöhnlich sehr kalt. Auch die sparsamste Mahlzeit verursachte mancherlei Beschwerden. Nach vielen ohne besondern Nutzen gebrauchten Arzneien ward ihm Carlsbader Neubrunnen verordnet. Die nächsten Wirkungen waren vermehrte Darm- und Urin-Ausleerungen. Auf dem letztern Wege ging außerordentlich viel Schleim ab. Der Appetit vermehrte sich; der vorher unruhige Schlaf ward ungestörter. Die Kräfte wuchsen jedoch während vierwöchentlichem Gebrauche des Wassers nicht; Patient fühlte sich stets sehr angegriffen. Nur die Urinbeschwerden verminderten sich auffallend. Nach dem Schlusse der Kur machte die Gesundheit des Patienten tägliche Fortschritte. Nach einem Monat war jede Spur von Trübsinn verschwunden; die Urinaussonderung, die Darmausleerung gieng regelmäßig vor

sich; aller Schwindel war verschwunden, der Appetit war lebhaft, der Schlaf erquickend, die Kräfte wuchsen täglich, und in diesem Zustande ist Patient ohne irgend eine neue Störung zu erfahren, fast 3 Jahre bereits geblieben. 1822 trank er zur Befestigung seines Wohlseyns noch einmal die künstlichen Carlsbader Wässer.

J. B., ein verheuratheter Mann von 46 Jahren, sehr abgemagert, von blassem erdfahlen Ansehen, hatte bereits seit 8 Jahren an sehr fehlerhafter Verdauung gelitten, so daß derselbe oft von einem heftigen Heißhunger befallen wurde, oft aber auch wieder gar keine Eßlust hatte. Zugleich klagte der Kranke über Schwindel, Uebelseyn und öfteres Erbrechen; ferner über Schmerzen in der Gegend des Magenmundes, desgleichen über ein Gefühl von Druck und Schwere in der Nabelgegend.

Aus der genauen mit dem Kranken angestellten Exploration ergab sich, daß derselbe am Bandwurm und einer Verhärtung am Magenmunde litt. Ich verordnete ihm den Gebrauch des Carlsbader Wassers, und hatte die Freude zu sehen, daß die Beschwerden von Tage zu Tage abnahmen, und daß, nach der fünf Wochen fortgesetzten Kur, der Kranke fast gänzlich von

seinen Leiden befreit war, auch den darauf folgenden Winter über sich sehr wohl befand.

Im Frühjahre wiederholte derselbe die Kur, wo denn auch der Wurm abging, und der Kranke vollkommen hergestellt wurde.

C. B., ein junger Mensch von 24 Jahren, schwächlicher Konstitution, welcher schon seit längerer Zeit an Stockungen in der Leber und Unthätigkeit der Verdauungsorgane laborirt hatte, bekam in einem hohen Grade Gelbsucht mit den dieselbe gewöhnlich begleitenden Beschwerden, hauptsächlich aber mit außerordentlicher Trägheit und Schwäche in den Gliedern, gänzlicher Störung der Verdauung, und Mangel an Eßlust. Demselben verordnete ich ebenfalls den Gebrauch des Carlsbader Wassers, und fast mit jedesmaligem Trinken fühlte sich der Kranke kräftiger, auch wurde schon nach achttägigem Gebrauche desselben die Hautfarbe lichter, die Eßlust stellte sich wieder ein, und nach 4 Wochen war derselbe völlig genesen.

C. M., ein verheuratheter Mann von 40 Jahren, wurde durch fünf Wochen langen Gebrauch des Carlsbader Wassers von einer bedeutenden Leberver-

härtung, welche als Folge einer vor zwei Jahren gehabten nervösen Leberentzündung entstanden war, gänzlich befreit.

F. P., ein junger Studirender von 23 Jahren, welcher schon längere Zeit an heftigem Magenkrampfe gelitten hatte, wogegen die zweckmäßigsten Mittel fruchtlos angewendet worden waren, erhielt durch den sechs Wochen fortgesetzten Gebrauch des Carlsbader Wassers seine Gesundheit vollkommen wieder.

G. W., ein verheuratheter Mann von 38 Jahren, beklagte sich seit mehrern Jahren über heftige Hämorrhoidal-Beschwerden, verbunden mit hartnäckiger Verstopfung, Aufgetriebenheit des Unterleibes, und sehr großer Schwäche der Verdauung. Alle angewendete Mittel hatten ihm nur palliativ Hülfe geleistet; derselbe wurde durch dreiwöchentlichen Gebrauch des Carlsbader- und vierzehntägigen Gebrauch des Egerwassers von allen Beschwerden so vollkommen befreit, daß er sich noch nie wohler als jetzt befunden zu haben versichert.

Mad. C., eine Dame von 53 Jahren, litt an bedeutender Schwäche der Verdauungs-Werkzeuge, an

Hämorrhoidal-Beschwerden, Nervenschwäche und großer Reizbarkeit; diese stellte der vier Wochen fortgesetzte Gebrauch des Egerwassers vollkommen wieder her.

N. N., ein Mann von 42 Jahren, hatte schon seit mehrern Jahren Gesichts-Rose, welche, aller angewendeten Mittel ungeachtet, immer wiederkehrte, und Folge gestörter Leberverrichtungen war; auch diesem verhalf der fünf Wochen hindurch fortgesetzte Gebrauch des Carlsbader Wassers wieder zu seiner Gesundheit.

Noch fügt der Arzt, dessen Güte ich die Mittheilungen von pag. 127 bis 130 verdanke, folgendes hinzu:

Ich selbst habe an mir den ausgezeichnetsten Erfolg dieses Wassers wahrgenommen. Schon im vorigen Jahre bediente ich mich dessen gegen Stockungen in der Leber und darauf erfolgte Verdauungsstörungen, und wurde schon damals in soweit hergestellt, daß ich mich den ganzen Winter hindurch vollkommen wohl fühlte. Aber allzugroße Anstrengungen während dieser Zeit hatten mir zu Ende des Winters einen Rückfall dieses Uebels zugezogen, der sich durch einen hohen Grad von Hypochondrie äußerte. Ich fieng da-

her gleich im Frühjahre, bei Eröffnung der Anstalt, den Gebrauch des Carlsbader Wassers wieder an, und fühlte mich schon nach achttägigem Trinken desselben wie neugeboren; denn die fast fixe Ideen erzeugende Hypochondrie wich gänzlich, und nach vier Wochen war ich wieder im Besitze meiner Gesundheit.

Herr J. K. K... aus L., Buchdrucker, 35 Jahre alt, von sehr scrophulösen Habitus, litt schon seit mehrern Jahren an einer verborgenen schleichenden Lungenentzündung, die bei ihm auf einer eigenthümlichen von den Eltern ererbten Anlage beruhte und seiner Aussage nach, wie gewöhnlich, ganz unmerklich begann. Der Kranke empfand von Zeit zu Zeit verschiedene Beschwerden in der Brust, er klagte über Druck, Schwere, flüchtige Stiche, besonders beim tiefen Einathmen und bei starker Bewegung, der er täglich seiner Kunst halber unterworfen ist. Hierzu gesellte sich ein kurzer, mehr trockner als feuchter Husten, durch welchen nur bisweilen eine eiterartige, mit Blutstreifen vermischte Flüssigkeit ausgeworfen ward. Gegen Abend stellte sich bei ihm ein allgemeines Frösteln und flüchtige Hitze ein, besonders in den Handtellern und Fußsohlen, das gegen Morgen mit einem ermattenden Schweiße endete. Der Kranke ließ sich 1½ Jahr hin-

durch von Quacksalbern und alten Weibern behandeln, die ihm den Gebrauch von Tränkchen, Pillen, Theen und ähnlichen Mitteln empfahlen, so daß sich sein Zustand nur verschlimmern konnte. Er suchte endlich meine Hülfe. Ich fand ihn in der schon beschriebenen Lage, nämlich im ersten Stadio der eiternden Lungenschwindsucht, welches sich durch eine an Entzündung grenzende Reizung des Gefäßsystems auszeichnet. Mein Bestreben mußte nun dahin gehen, diese Reizung durch eine gemäßigte Anwendung der entzündungswidrigen Methode zu mindern, und dem fortdauernden mehr oder weniger deutlichen subinflammatorischen Zustande in den Lungen Grenzen zu setzen. Das hauptsächlichste Mittel bestand in wiederholten Blutentleerungen, und zum Getränke in einer Mischung von Syrup. papav. rhoead. ℥iß. Aq. font. ℥ß. Acid. tart. ʒj. nebst Inhalationen. Und in der That, die Schnelligkeit, die Härte des Pulses ließ nach, der Durst verschwand, mit einem Worte, das Fieber wich, leider blieb aber Druck und Schwere in der Brust mit abwechselnder Aengstlichkeit zurück. Um nun auch dieser Uebelseynsform noch abzuhelfen, verordnete ich dem Kranken den Gebrauch des künstlichen Selterser Wassers, in der Struve'schen Anstalt, das nach oft wiederholter Beobachtung, selbst dann noch viel zu leisten im Stande ist, wenn die eitrige Lungensucht bereits einen hohen

Grad erreicht hat. Ich ließ es aber dem Kranken in den ersten 14 Tagen mit warmer Milch vermischen, weil es durch seinen großen Gehalt an kohlensauerm Gas hier leicht zu sehr reizen konnte, und durch diese Mischung ein Theil des Gases verflüchtiget wird. Der Kranke brauchte dies Wasser im Jahre 1822 fünf Wochen lang mit dem ausgezeichnetsten Nutzen, und im Jahre 1823 wiederholte er den Gebrauch desselben, so daß ich ihn für seine ganze Lebenszeit als hergestellt angeben könnte, müßte ich nicht bei seinem so beschwerlichen Geschäfte Rückfälle erwarten.

Herr E. G. aus H., 22 Jahre alt, seinem Angeben nach immer kränklich, doch von sehr lebhaftem Temperamente, hatte sich unter anhaltenden Veranlassungen zu Kummer und Aerger, und bei einer fast blos aus unverdaulichen und in unverträglicher Verbindung genossenen Speisen und Getränke bestehenden Diät einen heftigen Grad von Indigestion zugezogen. Die Folgen davon waren ein eigenthümlicher Schmerz in der Magengegend, Gefühl von Druck und Schwere, besonders aber Störung des freien Blutumlaufs im Unterleibe, und daher Congestionen nach Kopf und Brust, Kopfschmerz, Unruhe, Aengstlichkeit, Schlaflosigkeit und sympathisches Ergriffenseyn des Cerebral-

Nervensystems, und als secundaire Wirkung Störung der verschiedenen Abdominal-Secretionen, besonders der Schleimhaut der Gedärme, deren Product sich durch den Beleg der Zungenhaut, durch fauligen Geschmack, durch übelriechenden Athem u. s. w. zu erkennen gab. Die Hauptregel nun, die mich bei der Behandlung dieses jungen Mannes leiten mußte, bestand darin, daß ich fürs Erste durch zweckmäßige Mittel die vollkommene Entwickelung des gastrischen Zustandes zu beschleunigen und das Product des pathologischen Secretionsprocesses auf dem schicklichsten Wege zu entfernen hatte; und fürs Zweite, daß ich den abnormen Secretionsproceß umstimmte und verbesserte, und das Product desselben, sobald und so oft es sich in solcher Menge anhäufte, daß es Turgescenz erregte, zu entfernen, und zugleich unmittelbar auf das Nervensystem einzuwirken suchte. Den ersten Punkt anlangend, so thaten kleine Gaben von Mittelsalzen mit Oxymel, die bittern Extracte und Decocte der seifenhaft bittern Vegetabilien mit dem Kali citrato treffliche Dienste; durch sie wurde die Richtung des allgemeinen Krankheitsprocesses auf die Entstehung eines örtlichen pathologischen Erzeugnisses, in dem jener das ihm bestimmte Ziel finden muß, befördert. Was die zweite Indication angehet, so sah ich vom Brechweinstein, von Rhabarber mit einem Zusatze von Alkalien und

von einem stufenweisen Fortschreiten gelind bitterer Mittel zu stärkern, in Verbindung mit rein stimulirenden Flüssigkeiten, die herrlichste Wirkung. Um nun endlich die allgemeine Irritation, welche die Indigestion begleitete, zu bekämpfen, fand ich nichts besser, als das Pulv. ipecac. comp. Ph. Lond., und äußerlich die Application eines solchen Hitzgrades auf den Unterleib, als ihn der Kranke nur ertragen konnte, in Verbindung mit Frictionen des Spirit. Angelic. comp. und späterhin des Linim. volat. mit dem Liq. c. c. succin. und dem Ol. pini. Auf diese Weise führte ich den Kranken zu einem solchen Grade von Gesundheit zurück, daß er die glücklichsten geistigen Arbeiten beginnen und vollenden konnte, und wenn auch zu manchen Zeiten gleichsam eine idiopathische Indigestion sich zeigte, so ließ sich diese als Product der noch zu schwachen Muskel- und Nervenhaut des Magens durch Eisen-Carbonate in Verbindung mit stimulirenden Mitteln bekämpfen. So brachte der junge Dichter dieses Frühjahr ohne neue Anfälle hin, bis sich leider in der Mitte des Sommers durch so manche Diätfehler und durch zu große und anhaltende geistige Anstrengung ein neuer Anfall von Indigestion mit darauf folgender allgemeiner Erschöpfung zeigte, der den Gebrauch kräftiger Mittel nöthig machte. Ich überlegte hin und her, was wohl zu thun sey,

und so wurde ich auf den Gedanken geführt, ihm ein kohlensaures Eisenwasser trinken zu lassen, da mir dieß alles das zu erfüllen schien, was ich in diesem Falle von einem Medicamente verlangte; denn, so schloß ich, ein Wasser dieser Art muß durch seinen Reiz die Thätigkeit aller Verdauungs- und Assimilations-Organe befördern, es muß Anfangs durch die ihm beigemischten Salze, welche ihre Wirkung auf den Organismus früher als das Eisen äußern, die Cohäsion der organischen Materie vermindern, und dann erst, nach vorhergegangenen Ausleerungen, durch das zurückgebliebene Eisen als tonisches stärkendes Mittel wirken. Und ich täuschte mich nicht, der junge Dichter trank künstlichen Pyrmonter in der Anstalt des Herrn Dr. Struve zu Leipzig, setzte diese Kur 4½ Woche lang fort, und verließ zu meiner größten Freude die Anstalt als ein neugeborner, und, wie er sich selbst ausdrückte, gleichsam verklärter Mensch.

Ein Herr von sehr starker Leibes-Constitution hatte seit mehreren Jahren eine solche Geneigtheit zur Fettzubereitung und man könnte sagen Fettsucht, daß dadurch mehrere Functionen, namentlich die des Athemholens gestört wurden. In den Wintermonaten vornehmlich litt er an einem lästigen Schleimhusten, kur-

zem Athen und asthmatischen Beschwerden so sehr, daß ihm oft die kleinste Bewegung höchst beschwerlich fiel. Der ihm 1822 verordnete Gebrauch der Carlsbader Wässer bewirkte, daß der starke angeschwollene Leib verschwand, die Fettsucht sich verminderte, er magrer wurde und alle Functionen leichter und regelmäßiger von Statten giengen. 1823 bediente er sich von neuem der Carlsbader Wässer, und befindet sich noch, wenn auch nicht ganz frei von allen Beschwerden, doch um sehr vieles besser als in den frühern Jahren.

Im Sommer 1822 ließ ich zwei kinderlosen verheuratheten Damen, wovon die eine 23, die andere 39 Jahre alt, den Kreuzbrunnen trinken. Beider Zustand war fast der nehmliche, beide sind von einer kräftigen Constitution, und scheinen, dem Aussehen nach, völlig gesund, daher sie auch oft in die Verlegenheit kommen, daß man sie für eingebildet krank hält. Ihre immerwährenden Klagen waren: sparsame Menstruation, stete Neigung zur Verstopfung, mit dem beständigen und drückenden Gefühle von Aufblähung und Vollseyn, besonders in den Präcordien, ungeachtet der Appetit sich erhielt, und häufige Anfälle eines ohnmachtähnlichen Schwindels mit großer Gereiztheit

des ganzen Nervensystems, ohne daß, diese Paroxysmen ausgenommen, die Kräfte sehr in Anspruch genommen zu werden schienen. Beide tranken den Brunnen mit einem solchen Erfolge, daß sie den folgenden Winter so frei von ihren Beschwerden zubrachten, wie dieß, nach ihrem eignen Geständnisse, vorher seit langer Zeit nicht der Fall gewesen war. (Ich bemerke hier, daß ich der jüngern Dame bereits den Sommer 1821 den natürlichen Kreuzbrunnen trinken ließ; er bekam ihr sehr gut; leider verhinderten sie aber Familien-Angelegenheiten, denselben fortzubrauchen. Diese Dame versicherte mir wiederholt, daß sie zwischen dem natürlichen und dem künstlichen Kreuzbrunnen, hinsichtlich der trefflichen Wirkungen auf ihren Körper, keinen Unterschied gefunden habe.)

Ich würde beiden den folgenden Sommer (1823) den Brunnen abermals empfohlen haben, wenn nicht die letztgenannte Dame diesen ganzen Sommer entfernt von unserer Stadt auf dem Lande zugebracht, und letztere sich so wohl befunden hätte, daß sie dem nochmaligen Gebrauche des Wassers eine Reise vorzog, die sie den Sommer vorher schwerlich hätte unternehmen können.

In demselben Sommer (1822) trank ein Herr von 40 Jahren den Mühl- und Neubrunnen. In Folge einer anhaltend sitzenden Lebensart litt er an Leberbeschwerden; sein Gesicht war auffallend gelb, das Weiße im Auge insbesondere hochgelb; seine Verdauung war sehr gestört, die Stuhlausleerungen unordentlich und meist hart und thonigt, der Urin braun. Seine Hauptklage war Schlaflosigkeit; er legte sich ermüdet und schläfrig zu Bette, konnte jedoch nie vor Morgens einschlafen. Sein Ansehen war gedunsen. Nach dem Gebrauche des Wassers, welches er gegen sechs Wochen trank, erholte er sich so vollkommen, daß er den folgenden Winter fast ohne ärztliche Unterstützung zubrachte, welche er früher nie entbehren konnte.

Mit diesem Herrn zugleich verordnete ich einem hiesigen jungen Studirenden den Eger-Franzensbrunnen. Dieser junge Mann, welcher 23 Jahre alt war, konnte sich nach einem dreitägigen Wechselfieber, welches er im Frühjahre überstanden, durchaus nicht erholen; er sah auffallend blaß, fühlte seine Kräfte nicht zurückkehren, trotz des anhaltenden und regelmäßigen Gebrauchs stärkender Mittel und einer guten Diät; immer klagte er über Schwäche der Verdauung, obschon

der Appetit gut, und die Ausleerungen ordentlich waren. Die Wirkung des Brunnens war trefflich; er erholte sich nun sehr schnell, und reisete im Genuß seiner vorigen blühenden Gesundheit in seine Heimath zurück.

Unter denen, welche im letztvergangenen Sommer 1823 auf meine Verordnung die Anstalt besuchten, erwähne ich besonders einen Herrn von 26 Jahren, der seit mehrern Jahren an Flechten litt, welche vorzüglich Aerme und Füße einnahmen, und trotz dem, daß alles versucht worden war, was in diesen Fällen gewöhnlich in Gebrauch gezogen wird, einen solchen Grad erreicht hatten, daß sie ihm in der That überaus lästig wurden. Unter dem Gebrauche des Eger-Franzensbrunnen, den er über sechs Wochen hindurch trank, trockneten sie allmälig, heilten ab, und zugleich besserte sich auch sein allgemeines Befinden so, daß er noch in diesem Augenblicke von den Flechten frei ist, und seine Sommerkur nicht genug rühmen kann.

Eine junge Dame von demselben Alter, welche seit einer vor zwei Jahren gehabten schweren Niederkunft ihre Kräfte beträchtlich geschwächt fühlte, außer-

dem an einem periodischen Schmerze in der Tiefe der Lebergegend litt, zu oft menstruirt war, und niemals recht gesunden Appetit hatte, verordnete ich ebenfalls den Eger-Franzensbrunnen. Er bekam ihr in jeder Hinsicht so wohl, daß alle ihre Beschwerden gehoben waren, und ihre Verwandten selbst durch ihr gesundes und munteres Aussehen überrascht wurden.

Noch bemerke ich kurz zwei Fälle, in welchen sich (in demselben Sommer) die Wirkung des Carlsbader Neubrunnens herrlich bewährte: nehmlich bei einem 51 jährigen Manne von kräftiger Constitution und großer Corpulenz, der nächst seinen fluiden Hämorrhoiden seit mehrern Jahren an einem gleichzeitigen periodischen Blutspucken litt, was ihm viele Unruhe verursacht hatte; und bei einer Frau, welche den 60 Jahren nahe war, und bei der alle Zufälle auf eine beginnende Wassersucht deuteten.

Herr v. R., 21 Jahre alt, von Kindheit an mit einer Infirmität des Lymphsystems begabt, litt an einer Anschwellung der Drüsen des Gekröses hinter dem Magen, welche ihm nach Tische immer in dieser Stelle ein Gefühl von Druck und Aengstlichkeit verursachte. Aus demselben Grunde litt er periodisch und seit einem Jahre immer heftiger an Anfällen von

halbseitigem Kopfweh, was sich nach der linken Wange und nach dem linken Arme hin ausdehnte, und ihm öfters halbe Tage hindurch auf das Lager hinstreckte. Dabei war während des Anfalls die Gegend unter den Augen gedunsen, das Gesicht hell geröthet, die weiße Haut der Augen durch Erweiterung der Gefäßchen höchst trübe. Der Appetit ungleich, die Zunge jederzeit sehr belegt, die Stuhlausleerungen sehr spärlich, so daß er öfters mehrere Tage verstopft war.

Nachdem ich Anfangs Mai 1823 seine Diät ihm vorgeschrieben, und fleißig Bewegung zu machen angerathen hatte, ließ ich ihm, gleichsam als Einleitung zu der nachfolgenden Kur folgende auflösende Mixtur brauchen:

℞ Mellag. Tarax. ex succ. rec. parat. ℥vj.
Tart. tartaris. ʒβ.
Infus. Eccoprot. V. ℥ij.
Aq. Menth. pip. ℥iv.

Früh und Abends jedesmal 2 Eßlöffel zu nehmen.

Da diese Mixtur wenig Oeffnung machte, so veränderte ich sie nachher mit einer etwas stärkern. Der Kopf wurde darnach zwar etwas freier, allein die Beengung und der Druck in der Herzgrube blieben unverändert zugegen.

Von Mitte Juli an ließ ich Patienten das künstliche Carlsbad trinken, und mit 5 Becher Mühlbrun-

nen anfangen, nach und nach zum Neubrunnen übergehen und bis auf 8 Becher steigen. Es erregte der Brunnen anfänglich keine vermehrten Stuhlausleerungen, so daß ich, um die Secretionen in dem Darmcanale zu befördern, einen Theelöffel Carlsbader Salz in den ersten Tagen der Kur im Mühlbrunnen auflösen und trinken ließ. Späterhin erfolgten täglich 2 bis 3 dünne, mehr schleimigte Stuhlausleerungen und diese suchte ich die ganze Zeit des Trinkens über so zu erhalten, daß sie weder vermehrt noch vermindert wurden.

Es nahmen die Beschwerden in der Herzgrube und im Kopfe allmälig an Intensität ab, und verschwanden nach vierwöchentlichem Gebrauche des Brunnens gänzlich. Ich ließ Patienten nachher eine kleine Reise noch unternehmen; und er kehrte wohl und gesund nach Leipzig zurück, wo er dann diesen Winter seine Studien ununterbrochen fortgesetzt hat und von keiner der oben erwähnten Beschwerden wieder befallen worden ist. Auch befindet er sich noch im Sommer 1824 ganz von seinen frühern Leiden befreit.

Frau K.. 51 Jahre alt, mit einem gesunden und kräftigen Körper von Jugend auf begabt, war frühzeitig schon von Gichtanfällen heimgesucht worden,

welche besonders unter der Form von Brustkrampf erschienen. Sie hatte daher auch früher auf ärztliches Anrathen Teplitz gebraucht, und späterhin im Jahre 1822 das künstliche Carlsbad getrunken, welches ihr nach ihrer Aussage gute Dienste geleistet hatte. Allein als sie kurz darauf auf einer Reise sich heftigen Regen und einer starken Erkältung ausgesetzt hatte, wurde sie gefährlich krank, und wendete sich deshalb im October 1822 an mich. Ich fand sie äußerst ermattet, die Stube hütend, bei der geringsten Bewegung in heftigen Schweiß gerathend, ärgerlich, reizbar, mit Eingenommenheit des Kopfes, belegter Zunge, besonders auf der rechten Seite, mäßigen Appetite, reinen Geschmacke, spärlichen Stuhlausleerungen, jeden Morgen an heftigen Krämpfen leidend. Ihr Puls war klein und schnell, und hatte immer 90 bis 100 Schläge.

Bei genauer Untersuchung des Unterleibes fand ich die ganze Lebergegend verhärtet, und vorzugsweise den Spigelischen Lappen sehr hervorstehend und steinhart.

Ich verordnete ihr Anfangs eine auflösende Pillenmasse aus Rheum, Sal ammon. Fol. Sennae, Sapo Venet: und Extr. Tarax., und ließ diese mit wenigen Abänderungen den Winter über gebrauchen; sie befand sich dabei leidlich, hatte täglich 2 mal Oeffnungen,

und nur bei feuchter, neblichter Witterung nahm der Brustkrampf und früh beim Erwachen der Schmerz im Unterleibe zu. Die Neigung zum Schweiße bei der Bewegung verminderte sich, doch war Patientin sehr zu Erkältungen geneigt.

Im April 1823 traten nach einer Erkältung heftige Schmerzen im Unterleibe, Brustkrämpfe, Eingenommenheit des Kopfes ein. Die Zunge war belegt und es fand ein immerwährendes Aufstoßen Statt, der Puls war klein, schnell, gegen 100 Schläge. Die Krämpfe nahmen den Tag darauf so zu, daß Patientin immer im Bette aufspringen und allerhand gebogene Stellungen annehmen mußte, das Gesicht war zerstört, und sie war in Gefahr zu ersticken. Anfänglich ließ ich einen Senflein in die Herzgrube und späterhin erweichende Umschläge auf den Unterleib legen, dabei Lavemens geben und weil der Unterleib sehr gespannt war, auflösende Mittel brauchen, wornach schleimichte Stuhlausleerungen, welche einen aashaften Geruch verbreiteten, abgiengen. Sie brauchte eine auflösende Pillenmasse bis den 24. Mai fort, und den 26. Mai im Jahre 1823 fing sie an, den künstlich bereiteten Carlsbader Mühlbrunnen hier zu trinken, welcher ihr so wohl bekam, daß aller Schmerz und Krampf, von welchem sie seit mehrern Jahren früh jedesmal geplagt worden war, aufhörte. Er be-

wirkte täglich einige Stuhlausleerungen, die Brust ward frei und die Neigung zum Schweiß bei der Bewegung verschwand. Sie trank den Mühlbrunnen bis 26. Juni, unternahm dann eine Reise auf 14 Tage, und fing den 12. Juli 1823 auf mein Anrathen den künstlich bereiteten Mühlbrunnen zum zweitenmale zu trinken an, wo ich Seifenbäder einen Tag um den andern damit verbinden ließ. Sie trank den Brunnen bis Mitte August, und es verminderte sich besonders auch unter dessen Gebrauche die Leberverhärtung, welche nur sehr unbedeutend noch zugegen ist; die Kräfte nahmen mit jedem Tage mehr zu, und Patientin konnte wohl 2 Stunden hinter einander zu Fuß gehen, ohne in Schweiß zu verfallen. Die Krämpfe hörten auf, und erst mit Anfang dieses Winters hatte sich einmal nach einer Erkältung, welcher sich die Patientin ausgesetzt hatte, ein gelinder Anfall von Brustkrampf wieder eingestellt, welcher aber blos einige Stunden anhielt, und nicht wieder erschienen ist. Im Juni 1824 ließ ich die künstlichen Carlsbader Wässer wiederum gebrauchen, und finde zu meiner größten Freude, daß sich die Leberverhärtung zunehmend zurückbildet, und auch alle andere Symptome von Kranksein, während des Gebrauchs dieser Wässer, verschwinden.

Herr S..... sechzig Jahre alt, von geregeltem Baue, zu Verstopfungen geneigt und von hämorrhoidalischer Anlage, dabei jederzeit höchst mäßig in seiner Lebensweise, ward in der Mitte Novembers 1822 von einem Blutabgange aus dem After befallen, wobei wiederholt, d. h. vier bis fünf mal des Tages, acht, zwölf bis sechzehn Unzen helles Blut, meist ohne alle und, wenn es geschah, mit kaum merklicher Beimischung von Excrementen abgiengen. Die Ausleerung selbst war willkührlich zwar, aber täuschend. Denn wenn der Kranke Neigung zum Stuhlabgange verspürte und sogar eine natürliche Ausleerung zu haben wähnte; so fand sich, bei der Besichtigung, nichts als Blut in der angegebenen Menge. Drei Wochen dauerte dieser Zustand ununterbrochen fort, und kaum sollte man glauben, daß der Körper so großen Verlust zu ertragen vermöge. Ueberzeugt, daß diese Ergießungen in angehäuftem Unrathe begründet seyen, behandelte ich den Kranken fortwährend mit auflösenden Mitteln und staunte man früher über den enormen und anhaltenden Blutverlust, so mußte man es später noch mehr über die Menge von Unrath, der so oft, als ehedem das Blut, den Tag über ausgeleeret ward. Mit dem ersten reichlichen Kothabgange stand das Bluten, und der Kranke entledigte sich — zuletzt fast bekümmert darüber — bis

Ende März 1823 täglich mehreremale, großer Massen eines knotigen, dicken, einem starken Breie ähnlichen, aber nie flüßigen Unraths, welcher durch den Augenschein bewies, daß die Kämpfische Lehre von den Infarcten keinesweges den Hirngespinnsten beizuzählen sey. — Indeß hatten der Blutverlust sowohl als diese Ausleerungen die Kräfte des Kranken so erschöpft, daß er einer Leiche glich, nach jedem Abgange in einen einer Ohnmacht ähnlichen Zustand versank, Anfangs April 1823 seinen Namen noch nicht unterzeichnen und im strengsten Sinne — dergestalt waren seine Augen geschwächt — nicht eine Zeile Geschriebenes lesen konnte. Diese große Ermattung hob sich zwar im Monat Mai, der Patient fuhr aus und war als Reconvalescent zu betrachten, doch wollten seine Kräfte nicht vollkommen zurückkehren, bis er im August in der Anstalt des Dr. Struve den Pyrmonter Brunnen zu trinken anfieng, den er in kleinen Gaben, aber lange brauchen sollte. Nach den ersten Morgen schon fühlte er, den ein Gang von fünf bis acht Minuten — so weit ist es von seiner Wohnung bis zur Trink-Anstalt — aufs höchste erschöpfte, sich bedeutend erquickt — den sechsten Tag — dieß hat der höchst achtungswerthe Kranke unzähligemal selbst erzählt — konnte er anderthalb Stunden, ohne ermüdet zu seyn, gehen und so nahm

er, ohne weitere Beihülfe von Arzneien, einzig durch den Gebrauch des Wassers, an Kräften und Gesundheit, an Frohsinn und Laune täglich dermaaßen zu, daß er eine gesunde Gesichtsfarbe, frischer als vor der Kranheit, hat, seine Correspondence und Geschäfte mit Heiterkeit betreibt und leitet, und sich bis jetzt Juni 1824, wo ich dieses schreibe, eines ungestörten Wohlbefindens erfreut.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei
bei C. C. Meinhold und Söhnen.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Struve, Friedrich Adolf,

Ueber die Nachbildung der natürlichen Heilquellen nebst practischen Beobachtungen mehrerer Aerzte über die Wirksamkeit der in der Struveschen Anstalt künstlich dargestellten Mineralwässer
Bd.: 1

Dresden 1824

M.med. 1008 f-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10288802-0